FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 26 *novembre* 1862,

Par Denis-Jules AUGÉ,

né à Massay (Cher),

ancien Élève des Hôpitaux de Paris
Médaille de Bronze.

ESSAI

SUR LES

ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1862

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen, M. RAYER.

Professeurs.	MM.
Anatomie	JARJAVAY.
Physiologie	LONGET.
Physique médicale	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale	MOQUIN-TANDON.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Pharmacologie	REGNAULD.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine comparée	RAYER.
Histologie	ROBIN.
Pathologie médicale	N. GUILLOT. MONNERET.
Pathologie chirurgicale	DENONVILLIERS. GOSSELIN.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale	GRISOLLE.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	
Clinique médicale	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements	

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS. — *Professeur honoraire,* M. CLOQUET.

Agrégés en exercice.

MM. AXENFELD.	MM. DUCHAUSSOY.	MM. LABOULBÈNE.	MM. REVEIL.
BAILLON.	EMPIS.	LIÉGEOIS.	SÉE.
BAUCHET.	FANO.	LORAIN.	TARNIER.
BLOT.	FOUCHER.	LUTZ.	TRÉLAT.
CHARCOT.	GUILLEMIN.	MARCÉ.	VULPIAN.
CHAUFFARD.	HÉRARD.	PARROT.	
DOLBEAU.	HOUEL.	POTAIN.	

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. HARDY.
— des maladies syphilitiques	VERNEUIL.
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	LASÈGUE.
— d'ophthalmologie	FOLLIN.
— des maladies des voies urinaires	VOILLEMIER.

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Agrégés stagiaires.

MM.

Examinateurs de la thèse.

MM. JOBERT DE LAMBALLE, *président ;* TROUSSEAU, FOUCHER, SÉE.

M. BOURBON, *Secrétaire.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

Recevez ce premier travail, faible témoignage de mon amour, de ma reconnaissance et de mon dévouement sans bornes. J'aurai toujours présents à l'esprit les sacrifices immenses que vous vous êtes imposés pour mon instruction.

A MA GRAND'MÈRE.

A TOUS MES PARENTS.

A MES AMIS.

A M. LE MARCHAND,

ancien Colonel d'État-Major
et Inspecteur général des Légions de la Seine,
Chevalier de la Légion d'Honneur et de l'Ordre de Léopold de Belgique.

Daignez agréer cette dédicace comme un hommage de ma reconnaissance pour l'intérêt que vous m'avez témoigné depuis mon enfance jusqu'à ce jour.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

M. JOBERT DE LAMBALLE,

Professeur de Clinique chirurgicele à la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu,
Membre de l'Institut,
de l'Académie impériale de Médecine,
de la Société de Chirurgie de Paris, etc.,
Membre du Conseil d'Hygiène et de Salubrité publique,
Chirurgien ordinaire de S. M. l'Empereur,
Commandeur de l'Ordre impérial de la Légion d'Honneur
et de beaucoup d'autres Ordres, etc. etc.;

M. R. MARJOLIN,

Chirurgien de l'hôpital Sainte-Eugénie,
Chevalier de la Légion d'Honneur;

M. H. BOURDON,

Médecin de la Maison municipale de Santé,
Chevalier de la Légion d'Honneur;

M. BOUCHER DE LA VILLE-JOSSY,

Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Que tous ces maîtres dévoués et savants, qui m'ont honoré de leur bienveillance, encouragé de leurs conseils et éclairé de leur savoir, me permettent de leur donner ici un témoignage public de respect et de reconnaissance.

Je prie MM. Nélaton, Piorry, Follin, Mesnet, Blot et Tarnier, de recevoir mes remercîments pour l'instruction que j'ai puisée dans leur enseignement.

AVANT-PROPOS.

Placé en 1858 dans un hôpital d'enfants (service de M. Marjolin), j'eus l'occasion d'observer fréquemment la terrible maladie dont nous allons nous occuper. La gravité de cette affection frappa mon esprit, et m'intéressa d'autant plus que tous nos livres classiques restent presque muets sur l'importante question des abcès sous-périostiques.

Depuis cette époque, je m'en suis toujours sérieusement occupé, car j'avais projeté d'en faire le sujet de ma thèse inaugurale.

Arrivé à l'épreuve qui doit terminer mes études médicales, j'ai hésité un instant à exécuter mon projet, car je sentais ce travail au-dessus de mes forces. Enfin, malgré les nombreux obstacles qui s'élevaient à chaque pas sur mon chemin, je ne pus me résigner à abandonner ce travail, commencé depuis plus de quatre ans, et je me décidai à l'achever.

Je ne me dissimule pas toute la difficulté du sujet, j'ai su l'apprécier d'autant mieux que je l'ai plus étudié.

Ma tâche est difficile à remplir ; aussi je réclamerai auprès de mes juges une grande bienveillance, et j'espère qu'ils accueilleront ce travail avec indulgence.

Avant de commencer, qu'il me soit permis d'adresser ici mes remercîments à M. Foucher pour l'obligeance toute amicale avec la-

quelle il a mis à ma disposition son excellent mémoire inédit, intitulé : *Recherches sur la périostite et l'anatomie pathologique de l'ostéomyélite*, mémoire qui me fut d'une grande utilité, et où j'ai puisé de nombreux matériaux pour la construction de ma thèse.

ESSAI

SUR LES

ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

> Neque enim numerandæ sunt, sed perpendendæ..... observationes.
>
> (MORGAGNI, epist. 51.)

HISTORIQUE.

Selon Graves, de Dublin, la périostite serait connue depuis l'apparition de la syphilis en Europe; mais il faut aller jusqu'en 1818 pour en voir une bonne description donnée par Crampton.

Quant à la maladie qui nous occupe, la périostite suppurée aiguë, ce n'est que pendant ces derniers temps qu'elle a été parfaitement observée par quelques chirurgiens.

L'histoire de cette maladie ne date donc pas de bien loin; aussi c'est en vain que nous avons compulsé tous les auteurs anciens, tous gardent le plus profond silence sur la périostite suppurée aiguë.

Les anciens ne la connaissaient donc pas, ou du moins ils la confondaient avec l'ostéite, la carie, la nécrose, etc. etc.

Nous nous sommes demandé à quoi cela pouvait tenir.

Est-ce à l'extrême rareté de cette affection?

Évidemment non ; car la structure anatomique du périoste, membrane fibro-vasculaire, devait au contraire la faire présumer assez fréquente, ainsi que nous le verrons plus tard.

Est-ce à l'obscurité de ses symptômes?

Est-ce à l'absence des altérations anatomiques ?

Est-ce au peu d'importance de la maladie ?

Nous répondrons toujours non ; car les symptômes sont bien accusés, de même que les altérations anatomiques , et certes il est peu de maladie aussi douloureuse et aussi grave que la périostite suppurée aiguë, surtout quand elle est abandonnée à elle-même, ou qu'on ne lui a pas appliqué un traitement assez énergique et en temps opportun.

Nous pensons que la principale cause du silence gardé par les anciens sur cette maladie, c'est la confusion qu'ils ont faite de cette affection avec le phlegmon diffus ,auquel ils la rattachent, et surtout avec les maladies des os proprement dits ; car il faut voir aujourd'hui dans un os trois parties parfaitement distinctes : le *périoste*, l'*os proprement dit*, et le *tissu médullaire*.

La seconde raison n'est pas moins importante que la première. C'est que les anciens avaient des notions très-incomplètes et même inexactes sur l'anatomie et la physiologie tant du périoste que du tissu médullaire.

Le temps n'est pas éloigné encore où les pathologistes considéraient le périoste comme partie intégrante du tissu osseux, et décrivaient les maladies de cette membrane, de concert avec les maladies des os.

De plus, Bichat lui-même n'a-t-il pas été jusqu'à nier complétement la suppuration du périoste?

Tout cela ne suffit-il pas pour expliquer l'erreur et la confusion dans lesquelles nos pères étaient tombés ?

Mais les travaux considérables entrepris sur le périoste par les anatomistes modernes ont fait avancer beaucoup la question.

Ce n'est que depuis ces recherches seulement qu'on est parvenu à

faire de la périostite, de l'ostéite, de la carie et de la nécrose, des maladies parfaitement distinctes.

En effet, la découverte des nombreux vaisseaux qui rampent dans le périoste a jeté une lumière bienfaisante sur la question, et dès lors on a songé de suite à la possibilité de l'inflammation primitive de cette membrane. L'observation est venue à l'appui et a confirmé toutes ces prévisions.

Quoique ce soit un fait maintenant acquis à la science, que le périoste, membrane fibro-vasculaire, puisse s'enflammer primitivement, certains médecins n'y prêtent pas encore une assez grande attention; de là viennent de regrettables erreurs.

A ce sujet, laissons parler M. Maisonneuve (1) : « Qu'un agent extérieur, dit ce chirurgien, détermine une lésion traumatique du périoste, la maladie s'appellera contusion des parties molles, contusion de l'os, dénudation du crâne, etc. etc. Quant au périoste, il n'en sera pas question. Nous voyons tous les jours, continue-t-il, décrire comme des caries des nécroses sans exfoliation, de simples abcès sous-périostiques; sous le nom d'érysipèle de la tête, des inflammations diffuses du péricrâne. »

Voici donc bien des erreurs que nous signale ce chirurgien, et cela faute d'une saine observation. Il faut donc toujours se défier du périoste, surtout chez les enfants, comme nous le verrons plus tard.

D'après nos recherches, Bursch est le premier qui soupçonna la périostite; il nous a laissé écrit en latin sur cette maladie un mémoire qui, à cause de sa trop grande confusion, n'eut point de retentissement dans la science.

Après lui viennent des travaux que nous avons consultés avec fruit : ce sont ceux de Crampton (2), qui, en 1818, érigea la périostite en maladie distincte; il en décrivit les symptômes et l'anatomie

---

(1) *Du Périoste et de ses maladies* (thèse d'agrégation, 1839, p. 45).

(2) *On periostitis* (*Dublin hospital reports*, t. II).

pathologique avec beaucoup d'exactitude et de vérité. Puis vinrent après lui quelques auteurs, qui empruntèrent plus ou moins ses idées : ce sont Ushes-Pearsons, Lobstein, Boyer, etc.

En 1833, le professeur Graves, de Dublin, fit des leçons cliniques sur les différentes variétés de périostite (1); nous retrouvons ces leçons reproduites dans son livre, traduit et annoté par le Dr Jaccoud. Dans cet ouvrage, Graves ne dit que quelques mots de la périostite suppurée aiguë et passe sous silence cette maladie, qui, dit-il, est du ressort de la chirurgie.

En 1835, Rognetta insère dans le *Bulletin de thérapeutique* un petit article sur la périostite; dans ce travail, l'auteur insiste surtout sur le traitement de cette affection. En 1838, A. Bérard publie dans le *Répertoire général des sciences médicales,* sur les maladies du périoste, un article un peu bref pour la vaste étendue du sujet; néanmoins il y consacre quelques pages aux abcès sous-périostiques. Dans la 2e édition (1841), cette question fut entièrement refaite et mieux étudiée.

En 1839, paraît l'excellente thèse de M. Maisonneuve (2), qui donna une salutaire impulsion aux recherches sur le périoste et sur les maladies de cette membrane; mais la périostite suppurée aiguë y est décrite d'une manière encore incomplète.

La même année, les *Archives générales de médecine* (3) donnent un extrait d'un journal americain où Morven-Smith (de Baltimore) publie quatre belles observations d'abcès sous-périostiques aigus, compliqués d'ostéomyélite. C'est à partir de ce moment que nous allons trouver épars çà et là des exemples bien frappants d'abcès sous-périostiques,

En 1850, le Dr Weir, chirurgien de l'Infirmerie royale de Glas-

---

(1) *Gazette médicale de Paris,* 1833, p. 601.

(2) *Loc. cit.*

(3) *Arch. gén. de méd.*, février, 1839, p. 219; extraits du *Journal american of the med. sciences*, n° 45, novembre 1838, p. 93.

cow, réunit plusieurs observations de cette affection dans un mémoire intitulé : *Inflammation of the periosteum and deep seated cellular membrane ending in death of the bone or destruction of the joints.* La même année, notre excellent maître, M. le professeur Jobert de Lamballe, fait à l'Hôtel-Dieu une clinique remarquable sur la périostite aiguë; dans cette leçon, il insiste d'une manière toute particulière sur la vascularisation considérable du périoste, que l'on avait assimilé aux aponévroses et aux ligaments (1). Parmi les nombreux travaux du professeur Gerdy sur les maladies des os, nous citerons son mémoire sur la périostite et la médullite, qui a paru en 1853 (2); puis le tome III de sa Chirurgie, où il traite les maladies des os et du périoste. Dans ces ouvrages, nous trouvons de nombreux cas d'abcès sous-périostiques aigus, et l'auteur insiste beaucoup sur leurs causes.

Enfin, à la même époque, M. Chassaignac lit à la Société de chirurgie de Paris, dans sa séance du 10 août, un mémoire sur les abcès sous-périostiques aigus (3); c'est le seul travail détaillé que nous ayons sur ce sujet.

Vers la fin de la même année, M. le professeur Schützemberger (de Strasbourg) fit une leçon clinique sur un cas de périostite rhumatismale (4); un de ses élèves, M. le Dr Krug-Bass, en fit le sujet de sa thèse inaugurale (5). Nous reviendrons sur cette variété de périostite lorsque nous traiterons de l'étiologie.

En 1855, M. le Dr Wormser soutient devant la Faculté de Strasbourg, sur la périostite phlegmoneuse, une thèse où se trouvent exposées les idées de M. le professeur Schützemberger sur cette maladie (6).

---

(1) *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, juin 1850, p. 246.

(2) *Arch. gén. de méd.*, août et octobre 1853.

(3) *Mémoires de la Société de chirurgie*, t. IV, p. 281.

(4) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1853, p. 6.

(5) Thèse de Strasbourg, 1853, 2e série, n° 292.

(6) Thèse de Strasbourg, 1855, 2e série, n° 344.

Enfin, en 1858, M. Bœckel, agrégé près la Faculté de Strasbourg, fait une leçon sur la périostite phlegmoneuse, et en présente une observation très-intéressante à la Société de médecine de Strasbourg (1).

La même année, tandis qu'au fond de l'Allemagne, la plume du Dr Klose écrivait un mémoire sur le décollement des épiphyses (2), M. le professeur Gosselin faisait aux élèves de l'hôpital Cochin quelques leçons cliniques sur la même affection. Lorsque parut dans les *Archives générales de médecine* l'extrait du travail du Dr Klose, ce titre *décollement des épiphyses* (qu'il aurait fallu appeler *spontané*) semblait à M. Gosselin devoir induire en erreur; c'est pour cela qu'il se mit à l'œuvre, et, pour faire cesser toute confusion possible, il inséra dans le même journal un travail qu'il intitula *Mémoire sur l'ostéite épiphysaire des adolescents* (3). Là se borne l'historique de notre sujet; mais, dans le cours de ce travail, nous aurons souvent l'occasion d'indiquer de nombreux ouvrages qui nous ont été d'une grande utilité pour l'étude de la maladie qui nous occupe, par exemple, le *Traité de la suppuration*, par M. Chassaignac.

DÉFINITION, SYNONYMIE.

Comme nous l'avons vu dans notre historique, la maladie dont nous allons nous occuper a reçu des dénominations bien différentes.

Nous allons essayer de les ranger en quatre classes, qui nous paraissent fondées :

I. Sur l'*inflammation primitive du périoste* :

1° Périostite phlegmoneuse (Schützemberger, Bœckel).

2° Périostite diffuse (Rigaud).

---

(1) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1858, p. 21.

(2) *Arch. gén. de méd.*, août 1858, p. 146.

(3) *Arch. gén. de méd.*, novembre 1858, p. 513.

3° Périostite suppurative aiguë (Maisonneuve, Foucher, A. Bérard, Jobert).

4° Inflammation extra-osseuse (Vidal, de Cassis).

II. Sur l'*altération soit primitive, soit consécutive, des os.*

1° Ostéite épiphysaire des adolescents (Gosselin).

2° Ostéo-arthrite épiphysaire suppurée (*id.*).

3° Décollement épiphysaire (Klose).

Nous reviendrons sur ces trois dernières dénominations, qui s'appliquent, selon nous, à une variété des plus graves, et que nous considérons comme une terminaison funeste des abcès sous-périostiques; car, dans toute périostite phlegmoneuse, il n'existe pas nécessairement un décollement des épiphyses.

III. Sur la *cause qui a produit l'inflammation du périoste.*

1° Périostite rhumatismale (Schützemberger);

2° Périostite syphilitique suppurée (Graves, Schützemberger, Gerdy, etc.);

3° Périostite mercurielle suppurée (Graves, Gerdy, etc.);

4° Périostite scorbutique (Gerdy, etc.).

IV. Enfin sur le *siége anatomique occupé par la collection purulente* (Chassaignac).

C'est à celle-ci que nous donnons la préférence, et nous allons nous expliquer à ce sujet.

Avec M. Chassaignac, nous appellerons *abcès sous-périostiques aigus* ces collections purulentes, quelquefois considérables, qui, s'accompagnant de symptômes généralement graves, se forment entre l'os et le périoste, dans l'espace de quelques jours et tout au plus de quelques septénaires.

Cette dénomination a un mérite, c'est celui de ne rien préjuger sur la nature et le mode de formation de la collection purulente. Nous nous bornons tout simplement à énoncer un fait brut et

anatomo-pathologique, c'est-à-dire la présence du pus entre l'os et le périoste. En agissant ainsi, nous sommes sûr de ne rien avancer qui ne soit très-exact.

Nous verrons plus tard quels sont les différents organes qui peuvent donner naissance à ces collections purulentes.

ÉTIOLOGIE DES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

On peut diviser les causes en *prédisposantes* et *occasionnelles*.

Causes prédisposantes.

L'*âge* joue un grand rôle dans la production des abcès sous-périostiques. C'est surtout chez les enfants de 7 à 18 ans qu'on les observe le plus souvent. On en trouve aussi chez des jeunes gens de 18 à 30 ans; nous en avons vu quelques cas de 2 à 6 ans. Notre excellent maître, M. R. Marjolin, nous a dit en avoir vu plusieurs cas chez des enfants à la mamelle, entre autres un chez un enfant de 5 semaines, où la maladie s'est terminée par la guérison, après l'extraction de l'os nécrosé. Puis un autre, chez un enfant de 2 mois qui est mort. Enfin Valleix en cite un cas chez un enfant de 9 jours, dont l'autopsie a été faite (1).

On comprend facilement que cette maladie soit un triste apanage de l'enfance et de la jeunesse. En effet, à cette époque de la vie, il y a d'abord prédominance de vascularité du périoste, et d'autant plus que les sujets sont plus jeunes; ensuite les tissus fibreux, cellulaires et vasculaires, ont une ténacité peu considérable. Par conséquent, l'adhérence établie, par le tissu cellulaire et les vaisseaux, entre l'os et le périoste, doit être évidemment moins prononcée que dans la vieillesse, et l'on conçoit que, sous l'influence d'une cause occasionnelle, l'inflammation de cette membrane soit prompte et

---

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, décembre 1834.

facile. Chez le vieillard au contraire, le périoste est beaucoup moins vasculaire; les vaisseaux qui s'oblitèrent ne s'anéantissent pas, mais ils se transforment en cordons cellulo-fibreux, qui rendent plus solide l'adhérence du périoste aux os. L'inflammation de cette membrane et surtout son décollement sont beaucoup plus difficiles, d'où l'extrême rareté des abcès sous-périostiques dans la vieillesse.

Sexe. De ce que les cinq sixièmes de nos observations se rapportent à de jeunes garçons, nous ne conclurons pas que le sexe masculin est plus prédisposé que le sexe féminin à cette maladie. L'explication de cette prédisposition apparente est toute simple, c'est que les jeunes garçons, par leurs jeux ou par leurs travaux, sont bien plus exposés aux causes occasionnelles que les jeunes filles.

Constitution. Arrivons maintenant aux causes inhérentes à la constitution.

Le *tempérament lymphatique* et la *scrofule* sont deux causes prédisposantes que l'on retrouve presque toujours chez les sujets atteints d'abcès sous-périostiques.

Nous croyons, avec M. Bazin (1), que de même que la tumeur blanche rhumatismale et la tumeur blanche traumatique sont généralement des affections scrofuleuses réveillées par le rhumatisme et par un coup ou une chute, de même l'abcès sous-périostique est généralement une affection scrofuleuse réveillée par une cause physique ou mécanique.

Le *rhumatisme* caractérisé chez les ascendants par des arthrites multiples a été considéré comme cause prédisposante.

La *misère* et en un mot toutes les causes débilitantes ont été rangées dans ce même cadre.

---

(1) *Leçons sur la scrofule*, 1858.

Souvent aussi on voit arriver, comme phénomènes critiques, des abcès sous-périostiques, dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, la rougeole, la variole. Jean-Louis Petit cite des abcès sous-périostiques survenus à la suite de la variole (1). « Ils font, dit-il, de grands progrès en un jour, et la fluctuation de la matière suppurée est presque aussi prompte que la tumeur. J'ai ouvert de ces abcès, et j'ai presque toujours trouvé les os découverts exostosés ou cariés. »

M. R. Marjolin a eu l'occasion de voir plusieurs abcès sous-périostiques survenus chez des enfants à la suite de fièvres éruptives. En voici un cas que nous avons observé dans son service, et dont nous allons donner le résumé de l'observation :

OBSERVATION Ire.

Abcès sous-périostique de la cuisse droite, survenu à la suite d'une rougeole; nécrose du fémur.

G..... (Gustave), âgé de 6 ans et demi, entré à Sainte-Eugénie le 4 novembre 1861 (salle Napoléon), lymphatique, constitution faible, a eu des gourmes à la tête et des glandes au cou. Cet enfant eut la rougeole à la fin d'août; à la suite de cette maladie, vint une bronchite; puis, quelques jours après le début de cette bronchite, survint de l'anasarque. Quinze jours après la rougeole, sans cause connue, l'enfant se plaint d'une douleur très-vive dans le genou droit, douleur qui l'empêche de marcher, lui arrache des cris, et l'oblige à rester au lit; le moindre mouvement qu'on imprime à sa jambe exaspère les douleurs, qui sont intolérables. Deux jours après, arrive un gonflement considérable : rougeur de toute la cuisse; douleur occupant tout le membre droit et fièvre très-intense. Un médecin est appelé, il applique les antiphlogistiques (sangsues, bains, cataplasmes) : il y a un peu d'amélioration; mais, au bout d'une dizaine de jours, les douleurs redeviennent très-vives et la fièvre redouble.

Ce n'est qu'un mois après le début de la maladie que le médecin appelé se décida à faire une large incision située au tiers inférieur et externe de la cuisse droite; il en sortit beaucoup de pus. Après cette incision, le mieux apparaît, la

---

(1) *Maladies des os*, t. II, p. 481.

fièvre tombe; et, sur les conseils du médecin, les parents apportent l'enfant à l'hôpital Sainte-Eugénie, où nous l'avons suivi.

Entré le 4 novembre 1861, salle Napoléon, nous trouvons le fémur dénudé dans une très-grande étendue. Une contre-ouverture fut faite au tiers supérieur et interne de la cuisse, des injections au vin de quinquina sont faites; et, au bout de quelques jours, l'état général s'améliore. Traitement général: vin de quinquina, sirop d'iodure de fer.

Le 19 novembre 1861, on sent un séquestre un peu mobile; on en fait l'extraction, sans anesthésier l'enfant. Tout le séquestre ne peut être extrait.

L'état général est assez bon.

Le 23 décembre 1861, extraction d'un deuxième séquestre.

Le 28 janvier, extraction d'un troisième séquestre; état général très-bon.

L'enfant suit son traitement général: vin de quinquin, sirop d'iodure de fer, et quelques bains sulfureux.

La scarlatine règne dans les salles, on rend l'enfant dans un état très-satisfaisant; il reste deux fistules qui donnent un peu de pus.

Le 14 septembre 1862, l'enfant fut pris d'un érysipèle de la cuisse droite; sous son influence, la suppuration et les douleurs augmentèrent.

L'érysipèle guéri, G..... rentre à l'hôpital le 28 octobre 1862. Les deux trajets fistuleux ont persisté, l'état général est assez bon; le fémur a une courbure très-prononcée, dont la concavité regarde en arrière et la convexité en avant. Il existe un séquestre assez gros, il va être extrait prochainement.

L'*état puerpéral* peut aussi être considéré comme cause prédisposante. Nous avons vu à la Maison municipale de santé, dans le service de M. Bourdon, une femme qui, à la suite de couches, avait les deux fémurs décollés et plongés dans deux vastes foyers de suppuration. Voici le résumé de notre observation.

OBSERVATION II.

Abcès sous-périostiques des deux fémurs, suite de fausse couche.

Le 27 mai 1859, entre à la Maison de santé Mme T....., âgée de 32 ans, corsetière. Constitution moyenne, chlorotique; exposée, par la nature de ses occupations, à des courses pénibles. Cette femme a toujours eu une bonne santé, troublée seulement par des accès de gastralgie et des palpitations. Elle a toujours

été bien réglée, sans dysménorrhée; jamais d'accidents syphilitiques ni d'hémoptysie. Cette malade a eu deux enfants et deux fausses couches. La dernière date de six semaines ; elle a été, comme la première, provoquée par une longue course, avec un lourd paquet sur le dos. La grossesse était de trois mois. La malade se leva trois jours après son avortement, et continua à travailler pendant un mois sans grandes douleurs, mais alors elle ne faisait plus de courses. Il y a un mois, il survint une douleur très-forte, avec fièvre, accompagnée de gonflement dans la jambe gauche, et siégeant au niveau du tiers supérieur du tibia, douleur qui fut combattue par des sangsues et des onctions mercurielles. La douleur disparut, mais il survint des tumeurs sur le cuir chevelu, tumeurs indolentes, de la nature de celles que la malade présente actuellement, et qui disparurent spontanément. La fièvre ne céda pas, et fut combattue par le sulfate de quinine. Peu de temps après, apparition d'une diarrhée assez intense, et, il y a quatre jours, arriva un gonflement considérable de la cuisse gauche. Un médecin touche la malade et diagnostique une affection utérine ; il prescrit des antidiarrhéiques.

État actuel. Émaciation marquée ; teint jaune, cireux. La malade accuse une très-grande douleur dans la cuisse droite, douleur générale, qui s'irradie jusqu'au bas-ventre et empêche les mouvements de flexion. A la face interne de la cuisse, existe une saillie allongée, au niveau de laquelle on trouve une fluctuation profonde. Le long du tibia gauche, il existe aussi une tumeur. La cuisse est uniformément augmentée de volume, très-douloureuse au palper. On sent, le long de la saphène interne, un cordon dur et douloureux ; la peau présente des marbrures et des taches rosées.

Au toucher, utérus un peu volumineux, indolent, insensible au ballottement; aucune tumeur dans les culs-de-sac, pas de poids sur le fondement ni micturitions.

Langue saburrale ; anorexie, soif vive, diarrhée. Rien dans la région ovarienne; pas de douleur dans le flanc droit, même à une forte pression.

Sur le cuir chevelu, existe une grosse tumeur fluctuante et assez douloureuse au toucher, sans rougeur ni chaleur. La malade ne tousse pas, ne crache pas. Rien à la percussion ni à l'auscultation, dans la poitrine et au cœur ; insomnie, peau chaude, pouls à 120. — Décoction blanche de Sydenham ; julep calmant, glycérolé opiacé belladoné ; cataplasme, bain alcalin.

28 mai. Des douleurs très-vives se sont déclarées à la partie antérieure de la cuisse gauche, semblables à celles du début dans la cuisse droite ; plus de diarrhée. — Julep ; extrait de quinquina, 1 gramme.

Le 30. Douleurs beaucoup plus vives la nuit dans les tibias; empâtement et marbrures sur les deux cuisses.

Les tumeurs de la tête paraissent et disparaissent. — *Ut supra.*

1er juin. Les douleurs sont de plus en plus vives, elles sont exaspérées au moindre mouvement; il existe toujours de l'empâtement; teint cireux; l'anémie arrive rapidement; pas d'appétit, amaigrissement. — Julep extrait d'aconit, 1,75; julep extrait de quinquina, 1,50.

Le 3. Hier il y a eu dans les cuisses des douleurs extrêmement vives, qui ont été calmées par le laudanum.

Le 6. Sueurs la nuit; pas de frissons, pas de vomissements. Les deux cuisses sont très-volumineuses et sont le siége de violentes douleurs. — Julep aconit, 2,50; julep extrait de quinquina, 2,50.

Le 16. Une ponction avec incision a été faite à la partie antérieure de la cuisse gauche, il en est sorti un verre de pus; on ne fait pas d'injection. L'os est dénudé dans une grande étendue; une mèche a été mise dans la plaie.

Les jours suivants, il y a une suppuration très-abondante et très-fétide; c'est à peine si on peut toucher à la malade pour la panser, tant les douleurs sont vives.

Le 18. Deux ouvertures ont été pratiquées en dehors de la cuisse droite; celle de la cuisse gauche a été agrandie. De la première incision il est sorti plus d'un litre de pus. — On fait une injection iodée.

Le 20. Une contre-ouverture a été faite en dedans de la cuisse droite; pus fétide, sanieux. (Injection iodée, fer réduit; sirop de quinquina au vin.) La malade est d'une faiblesse extrême.

Le 21. L'amaigrissement est très-considérable; la cuisse droite donne beaucoup de pus. — *Ut supra.*

Le 23. La suppuration est très-abondante, les deux fémurs sont décollés et plongés dans un vaste foyer purulent; la faiblesse est très-grande, et il y a de la diarrhée qu'on ne peut pas arrêter.

Le 24. La malade est morte ce matin.

Nous n'avons pas pu obtenir l'autorisation de faire l'autopsie.

Nous pourrions citer encore une observation d'abcès sous-périostique à la suite de couches, elle se trouve dans le mémoire inédit de M. Foucher; mais l'étendue de ce travail ne nous permet pas de la rapporter ici.

Maintenant, eu égard à la prédisposition de telle ou telle espèce d'os, nous ferons remarquer que cette maladie atteint de préférence les os longs. La raison en est que l'adhérence du périoste à l'os est

plus forte sur les os courts, formés plus spécialement par le tissu spongieux, où les vaisseaux sont plus volumineux et plus nombreux. De plus, l'affection siége plus particulièrement aux membres inférieurs.

Quant à l'ordre de fréquence pour chaque os en particulier, ce serait, d'après nos observations, le fémur qui viendrait en première ligne ; puis suivraient le tibia, le péroné, l'humérus, les os du crâne, de l'avant-bras, le maxillaire inférieur, etc. etc.

Causes occasionnelles.

Les *coups,* les *chutes* et les *contusions* de toutes sortes, déterminent très-souvent des abcès sous-périostiques ; il en est de même des piqûres.

Tout le monde sait qu'une piqûre profonde de la pulpe du doigt produit le panaris périostique, qui n'est pas autre chose qu'une périostite suppurée aiguë.

La gravité des contusions varie selon l'étendue, l'intensité et le siége de la lésion. En général elles sont plus dangereuses dans les régions recouvertes de beaucoup de parties molles, comme au fémur, au bassin, parce qu'on ne sent pas la fluctuation, et lorsqu'on la perçoit, le pus existe depuis longtemps et a déjà causé de grands ravages qui peuvent avoir de tristes conséquences. Lorsque la contusion porte sur un os placé superficiellement, comme le tibia, le crâne, on peut intervenir avant que la maladie ait fait beaucoup de mal.

Cependant, au crâne, les contusions sont très-graves, en raison des complications auxquelles elles peuvent donner lieu, par la communication de l'inflammation à la dure-mère.

Les plaies du périoste par instruments piquants peuvent donner lieu à l'inflammation de cette membrane et à de graves conséquences. Ce sont les plaies obliques les plus graves, parce qu'elles donnent lieu à la suppuration et à un étranglement qu'il faut lever

en débridant le périoste. Les plaies du périoste par instruments tranchants et contondants peuvent aussi causer des abcès sous-périostiques.

Le *décubitus prolongé* sur le sacrum peut amener une eschare, et par suite un abcès sous-périostique de l'os sacré.

L'*action de la scie* dans les amputations peut faire naître une périostite suppurée, mais produit le plus souvent une ostéomyélite.

Les *agents chimiques* et le *cautère actuel,* appliqués sur un os pour arrêter une hémorrhagie, peuvent agir de même, ainsi que l'a vu A. Bérard.

Tous les auteurs qui ont écrit sur la périostite suppurée aiguë regardent, d'un commun accord, le *froid* comme déterminant très-souvent et très-promptement cette affection. Cette cause n'avait pas échappé au père de la médecine. En effet Hippocrate a dit: « Le froid est ennemi des os » (1).

Morven Smith, de Baltimore, cite trois observations d'abcès sous-périostiques aigus compliqués d'ostéomyélite, et survenus après l'immersion des pieds dans l'eau froide et la neige fondante (2) (obs. 6).

Gerdy cite aussi plusieurs observations semblables dans son mémoire sur la périostite et la médullite.

Nous en avons vu plusieurs cas à Sainte-Eugénie, chez des enfants qui avaient couru pieds nus dans les prairies à la rosée.

Ainsi donc l'habitation dans un lieu froid et humide, le séjour pieds nus dans l'eau glacée, la neige et la rosée, produisent la *périostite phlegmoneuse,* comme l'appelle M. Schützemberger, et à laquelle il ajoute l'épithète de *rhumatismale.* Nous ne voyons là rien de rhumatismal, mais nous y trouvons les causes habituellement productrices des affections rhumatismales.

---

(1) Aphorisme 18, p. 539, t. IV, trad. Littré.

(2) *Loc. cit.*

Une cause que nous avons souvent rencontrée chez nos petits malades traités à l'hôpital Sainte-Eugénie par notre excellent maître M. R. Marjolin, c'est le travail prématuré et le travail au-dessus de la force des enfants. Là on trouve principalement ces terribles abcès chez de jeunes apprentis qui font des marches forcées, traînent des voitures à bras, et chez de très-jeunes blanchisseuses, dont le lourd panier appuie sur le fémur et le tibia, et y produit des contusions répétées.

Dans le faubourg Saint-Antoine, les quartiers de la Roquette et Popincourt, s'élèvent de nombreuses fabriques de papiers peints et de poterie de terre, où l'on emploie beaucoup de jeunes enfants. Ceux-ci, dans les fabriques de papiers peints, *sautent à la barre* (c'est le terme employé).

Voici en quoi consiste ce travail :

L'impression des papiers peints se fait au moyen d'une espèce de presse, mise en action par un levier long de 3 mètres et de 8 à 10 centimètres de diamètre. Les enfants sautent sur l'extrémité de ces leviers et sont bien vite courbaturés quand ils ne sont pas habitués à cet exercice fatigant. Maintenant les enfants employés dans les fabriques de poteries de terre sont obligés de courir pieds nus et dans l'humidité pour servir plusieurs mouleurs ou tourneurs. Il y a là deux causes occasionnelles de ces abcès, ce sont l'humidité et la marche forcée ; souvent même vient s'y ajouter une troisième, les mauvais traitements dont ils sont l'objet de la part des ouvriers.

M. Chassaignac a aussi observé, comme cause déterminante, des *peines morales vives* ; il note cette particularité frappante, chez une de ses jeunes malades, que ce fut le lendemain même de l'enterrement de son père qu'elle fut brusquement saisie par l'invasion des accidents.

Certains *érysipèles* qui atteignent des régions peu fournies de parties molles, comme au crâne, à la face interne du tibia, etc. etc., déterminent très-fréquemment des périostites suppurées.

Par exemple, un érysipèle du cuir chevelu peut se transmettre

facilement au cerveau par l'intermédiaire du périoste orbitaire, qui est lui-même un prolongement de la dure-mère crânienne et enlève les malades en quarante-huit heures.

Crampton cite le cas suivant (1) :

« Un jeune homme avait un érysipèle au nez, accompagné de douleurs vives; des symptômes encéphaliques compliquèrent son état et il mourut. A l'autopsie, on trouva tout le périoste du nez et de l'orbite enflammé décollé des os, et suppuré dans sa couche profonde : le périoste frontal était aussi fort rouge, épaissi; la portion de la dure-mère qui répondait à l'orbite était également en suppuration. »

Nous pourrions rapporter plusieurs cas semblables, que nous avons observés nous-même dans le service de notre excellent maître M. le professeur Jobert de Lamballe.

Mercure. Suivant beaucoup d'auteurs, ce métal produirait très-souvent la périostite suppurée aiguë. Graves, dans sa clinique, croit que la périostite est l'un des effets les plus fréquents de la mercurialisation, surtout si le malade s'est exposé au froid pendant son traitement mercuriel. Il va jusqu'à attribuer à ce médicament la périostite survenue chez des gens qui, six et neuf ans auparavant, avaient pris du mercure.

Nous croyons que, dans ces cas, Graves n'est pas autorisé à attribuer la périostite au mercure; car il faut tenir compte du froid auquel le malade s'est exposé. Ensuite il est prouvé, par des expériences répétées par tous ceux qui s'occupent de thérapeutique, que tout le mercure est éliminé en moins de deux mois, et qu'au bout de ce temps il n'en existe pas une trace dans l'économie.

Hennen et Rognetta pensent également que le mercure produit la périostite. Pearsons et Samuel Cooper croient à l'influence combinée

---

(1) *Dublin hospital reports*, t. II.

de la syphilis et du mercure ; Astley Cooper l'attribue de plus à la cachexie mercurielle. Sanson, plus sage, dit que cette question restera toujours difficile à résoudre, parce que tous ceux qui ont la vérole constitutionnelle ont pris du mercure, et que les accidents consécutifs peuvent tout aussi bien être attribués à la syphilis qu'au mercure.

« L'observation est là, dit M. Melchior Robert, élève de M. Ricord, et nous avons pu voir, quoique d'une génération nouvelle, quelques-uns des malades traités sous l'empire de l'école physiologique qui stigmatisait le mercure, malades qui n'en présentaient pas moins ces accidents prétendus mercuriels, et que la saine observation attribue à la diathèse syphilitique. Et d'ailleurs ne voit-on pas tous les jours des malheureux que leur position de fortune empêche de se traiter être en proie à ces manifestations ? »

Gerdy croyait aussi à l'influence du mercure sur la production de la périostite suppurée.

Nous avons demandé à plusieurs de nos maîtres s'ils avaient vu la périostite survenir à la suite de l'administration du mercure. Nous avons toujours eu une réponse négative.

En résumé, nous croyons que la périostite peut arriver à la suite d'une stomatite mercurielle non soignée, parce qu'alors l'inflammation se propage des ulcérations gengivales au périoste qui est très-superficiel au maxillaire inférieur ; de là des foyers purulents qui peuvent amener le décollement du périoste, la carie et la nécrose des maxillaires.

Du reste nous ferons remarquer que les inflammations périostales ne se rencontrent pas plus souvent chez les ouvriers qui travailent le mercure que chez les Anglais qui se saturent de calomel. Lorsque nous étions à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service de notre excellent maître M. Boucher de la Ville-Jossy, nous avons observé beaucoup d'affections causées par le mercure chez les ouvriers chapeliers et les étameurs de glaces. Les affections hydrargyriques que nous avons observées communément sont la cachexie et la stoma-

tite mercurielles, le tremblement mercuriel, et assez souvent la paralysie mercurielle ; mais jamais nous n'avons vu survenir de périostite suppurée.

De plus, on rencontre ces affections périostales chez des malades vénériens qui n'ont jamais pris de mercure.

Nous croyons que convenablement administré, et suspendu dès que les accidents se montrent du côté des gencives, le mercure ne produit pas, comme on le croyait autrefois, des désordres appréciables du côté du périoste ou des os.

Nous avons entendu bien souvent le savant professeur de thérapeutique M. Grisolle répéter, dans ses cours à la Faculté, que convenablement administré, le mercure était un médicament bien inoffensif, et qu'il n'altérait pas les os comme le croient encore aujourd'hui les gens du monde et quelques médecins.

La *syphilis,* qui a été longtemps regardée comme la cause unique des périostites, joue un grand rôle parmi les causes de la périostite suppurée. L'inflammation périostale appartient aux accidents tertiaires ; et c'est à tort, selon nous, qu'on a attribué cette forme d'inflammation à l'usage du mercure. Nous avons plusieurs observations de périostite syphilitique suppurée, nous en retrouvons dans Gerdy, et dans le mémoire inédit de M. Foucher.

Le *scorbut,* a-t-on dit, peut produire des abcès sous-périostiques. Voici ce que J.-L. Petit a vu chez des malades morts de scorbut (1) : « Le périoste était détaché de l'os dans bien des endroits ; il sortait de dessous une lymphe brune, noirâtre, tirant sur le rouge foncé qui était d'une odeur insupportable. »

Poupart a signalé que le scorbut porte à la fois sur le périoste et sur l'os qui est gonflé, ramolli. Le périoste était décollé par une suffusion sanguine et cela surtout au maxillaire supérieur (2).

---

(1) J.-L. Petit, *Maladies des os,* observation 13.

(2) *Mémoires de l'Académie royale des sciences,* 1699, p. 169.

A dire vrai, ce n'est pas là une périostite scorbutique. Cependant on conçoit que cette maladie puisse se présenter dans le scorbut; celui-ci, porté à un haut degré, détermine la gangrène des gencives et s'étend aussi très-fréquemment au périoste de la mâchoire.

Le *phosphore* peut aussi amener une périostite de la mâchoire, chez les fabricants d'allumettes chimiques, qui, comme on le sait, ont souvent des nécroses du maxillaire inférieur.

La gangrène de la bouche, affection terrible, propre aux enfants, amène des abcès sous-périostiques et la nécrose du maxillaire inférieur, après avoir détruit les parties molles et envahi le périoste de l'os.

Les dents cariées et les gingivites peuvent aussi produire cette affection; ceci mérite une longue description que nous ne pouvons pas entreprendre à cause de l'étendue déjà considérable de notre sujet.

Les *maladies aiguës* ou *chroniques*, voisines du périoste, peuvent donner lieu à une périostite suppurée. Ici l'inflammation se propage par contiguïté des tissus. C'est ainsi qu'on voit des phlegmons diffus, bornés d'abord au tissu cellulaire, se propager ensuite jusqu'au périoste, détruire cette membrane et déterminer la nécrose des os sous-jacents.

Quelquefois, à la suite d'un abcès chaud, dit M. Nélaton (1), on peut trouver du pus entre le périoste et l'os; cet épanchement de pus est plutôt le résultat de l'extension de l'inflammation environnante que de son contact avec la membrane périostique, car ces abcès sous-périostiques coïncident avec des abcès chauds et non avec des abcès froids.

L'abcès sous-périostique peut être consécutif à une lésion primitive de l'os, au tubercule ou au cancer des os, mais ceci est très-rare.

---

(1) *Pathologie chirurgicale*, t. I, p. 608.

A la suite d'altérations profondes de la moelle, l'os se nécrose, et la périostite est encore secondaire.

Les abcès de la moelle, la médullite, sont aussi des causes fréquentes d'abcès sous-périostiques, ainsi qu'on l'observe souvent dans les affections du périoste qui compliquent si terriblement les grandes opérations, les amputations, et surtout dans les plaies par armes à feu.

M. le professeur Jobert de Lamballe en cite quelques exemples dans son traité des plaies par armes à feu.

Dans les amputations, la moelle se laisse facilement enflammer par l'action de la scie, par le contact du pus de mauvaise nature, de l'air, et des pièces de pansement, etc. Cette inflammation se propage très-promptement au périoste, en raison des nombreux rapports vasculaires qui existent entre ces deux organes, et en détermine la suppuration ainsi que le décollement.

Nous terminerons enfin en indiquant les fractures simples, et, à plus forte raison, les fractures comminutives, comme pouvant déterminer une périoste suppurée. En effet, dans ces cas, le périoste ou la moelle sont fortement lésés et sont le point de départ d'accidents graves.

Voici un cas d'abcès sous-périostique de la jambe à la suite d'une fêlure du péroné. Nous devons cette observation à l'obligeance de M. Foucher ; elle est tirée de son mémoire inédit.

OBSERVATION III.

Périostite suppurée de la jambe gauche consécutive à une fêlure de la tête du péroné ; mort, autopsie.

A..... (Pierre), âgé de 17 ans, charretier, entre, le 27 février 1850, au n° 33 de la salle Sainte-Vierge (Charité).

Ce garçon, quoique d'une constitution en apparence chétive, et peu développée pour son âge, se porte cependant très-bien d'habitude. Il y a huit jours, il fit un effort violent et brusque pour retirer son pied gauche, engagé sous ce-

lui d'un cheval ; ce fut alors qu'il éprouva une vive douleur de déchirement vers la partie supérieure et externe de la jambe. A peine fut-il rentré chez lui qu'il vit sa jambe se tuméfier considérablement et devenir excessivement douloureuse profondément.

Entré à l'hôpital, deux jours après, sans avoir fait aucun traitement, ce malade présente dans toute la jambe un gonflement considérable avec tension de la peau, qui est d'une rougeur diffuse, luisante. Il n'existe pas de déformation du membre, mais le malade accuse une douleur vive vers le cinquième supérieur et externe de la jambe, douleur que les mouvements exaspèrent. L'étendue du gonflement ne permet pas de constater la présence d'une fracture. Fièvre peu intense.

On pratique une douzaine de mouchetures avec une lancette ; la jambe est enveloppée d'un cataplasme émollient et placée dans une position élevée.

6 mars. La diminution du gonflement permet un examen plus minutieux ; il semble qu'il existe une légère dépression au-dessous de la tête du péroné, mais l'espèce de craquement que l'on produit en imprimant des mouvements au membre paraît se passer dans la tête du tibia, de telle sorte que l'on est porté à supposer un décollement de l'épiphyse. Cependant la partie externe de la jambe, encore tuméfiée, semble fluctuante profondément. Trois incisions sont pratiquées avec le bistouri : les deux premières ne donnent issue qu'à une petite quantité de sang ; la troisième, pratiquée en dehors de la tubérosité antérieure du tibia, laisse échapper une quantité considérable de pus phlegmoneux, et le stylet arrive de suite par cette plaie du tibia dénudé. — Cataplasme, position élevée.

Le 7. Le malade, soulagé par les incisions faites hier, a bien reposé cette nuit, et sa jambe est moins gonflée, moins douloureuse.

Le 9. L'empâtement de la jambe a augmenté, la peau a pris une teinte rouge inflammatoire, et l'on trouve une large fluctuation à la partie externe de la jambe ; pouls fréquent, plein, développé ; insomnie, agitation. — Une incision est pratiquée vers le tiers moyen de la jambe, en dehors du tibia ; une mèche est placée dans la plaie.

Le 10. Le pouls est moins fréquent, la nuit a été calme ; le gonflement de la jambe est moindre, cependant il s'accompagne d'un empâtement prononcé ; suppuration sanieuse et abondante.

Le 11. Suppuration moins sanieuse, les ganglions inguinaux sont douloureux et tuméfiés. — Frictions mercurielles sur le haut de la cuisse.

Le 13. La jambe est beaucoup plus gonflée ; une incision pratiquée en dedans du tibia donne issue à une grande quantité de pus ; pouls plein, fréquent ; agitation, colique, diarrhée. — Eau de riz et de tilleul.

Le 15. Même état général, diarrhée, un peu moins de tuméfaction de la jambe, suppuration moins abondante, l'articulation du genou est gonflée et contient du liquide.

Le 18. Depuis hier, les accidents généraux se sont accrus; pouls à 110, irrégulier; peau sèche, langue et lèvres fuligineuses, un peu de délire, suppuration toujours sanieuse. La jambe et le genou sont considérablement tuméfiés et offrent une rougeur intense.

Le 19. Le malade est dans une sorte de coma et ne se plaint plus; pouls à 116, irrégulier; le pus est fétide, gazeux, et toute la jambe est recouverte de plaques rouge érysipélateuses.

Le 20. État général très-grave; on constate que le foyer articulaire communique avec celui de la jambe; pouls à 120.

Le 21. Coma profond, plus de réponses aux questions; pouls petit, misérable, d'une fréquence extrême; une large plaque gangrenée occupe toute la partie externe de la jambe; fétidité caractéristique.

Le 22. Mortification complète de la partie externe de la jambe, phlyctènes et teinte noirâtre sur les autres points; selles involontaires, pouls ralenti, très-faible, etc.; mort à quatre heures du soir.

Autopsie trente-heures après la mort. — Le cadavre exhale une odeur gangréneuse, très-fétide.

Le cerveau et le cervelet sont sains.

Les poumons ne présentent aucune altération.

Le cœur, de volume normal, renferme dans ses cavités droites trois ou quatre caillots fibrineux décolorés; le sang qui coule des gros vaisseaux est d'une fluidité remarquable.

Le tube digestif n'offre aucune lésion.

Le foie est un peu décoloré et mou.

La rate est non-seulement ramollie, mais elle offre à sa surface quatre ou cinq plaques de la largeur d'une pièce d'un franc, blanchâtres, faisant une saillie légère à la surface de l'organe; ces plaques, incisées, laissent échapper un liquide sanieux qui a tous les caractères de sang mêlé de pus, et présentent à leur centre un tissu ramolli que l'eau entraîne facilement.

Rein droit un peu ramolli.

Vessie remplie d'urine normale.

Diverses articulations ouvertes ne présentent aucune altération.

Le membre malade est très-volumineux dans ses deux tiers inférieurs. La dissection montre, au-dessous du pli de l'aine, quatre ganglions rouges hypertrophiés, ramollis; au tiers inférieur de la cuisse, commencent les altérations les

plus graves. Suppuration de tout le creux poplité. En descendant vers la jambe, on trouve un deuxième foyer purulent, s'étendant jusqu'au tendon d'Achille, et ayant pour limites, en avant, la face postérieure du tibia, la face interne du péroné et le ligament interosseux; en arrière, l'aponévrose jambière. Les muscles sont détruits et les os dénudés. Enfin un troisième foyer occupe l'articulation du genou, dont la synoviale est complétement remplie de pus et dont les cartilages sont érodés en certains points. Les trois foyers communiquent ensemble par l'articulation péronéo-tibiale supérieure et la partie postérieure de l'articulation du genou. Toute l'extrémité supérieure du péroné baigne dans le pus et est dénudée; son articulation avec le tibia est détachée. Le tibia est aussi complétement dénudé à son extrémité supérieure; c'est à peine si le tissu osseux présente une légère vascularisation à sa superficie, nulle part on ne trouve de traces bien évidentes de fracture. Cependant le péroné offre au-dessous de sa tête une petite dépression oblique qui est due à une fracture incomplète. Le tibia, scié dans sa longueur, présente un tissu médullaire rouge, consistant à sa partie inférieure, et semé de grosses taches d'un jaune verdâtre, évidemment purulentes, et entourées d'un tissu spongieux raréfié et dont les mailles sont elles-mêmes remplies de pus.

SYMPTÔMES DES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

Afin d'être plus clair dans la description de cette maladie, nous décrirons d'abord les symptômes, autant que possible, dans leur ordre de succession, en les faisant accompagner de toutes les explications qu'ils réclament ; ensuite nous ferons un tableau de la maladie, avec son début, sa marche, sa terminaison, etc. etc.

Les symptômes des abcès sous-périostiques sont de deux ordres :
1° Les symptômes locaux,
2° Les symptômes généraux.

1° *Symptômes locaux.*

Douleur. Le symptôme le plus constant est une douleur qui arrive tout à coup; elle est aiguë, lancinante, très-profonde, et siége

le plus ordinairement vers l'une des extrémités de la diaphyse de l'os.

Quand la maladie atteint le fémur, c'est presque toujours par la moitié inférieure de cet os qu'elle débute, et le décollement du périoste se propage de bas en haut.

La pression et le moindre mouvement exaspèrent la douleur, qui devient intolérable et arrache des cris au malade. Il y a parfois des intervalles pendant lesquels la douleur s'apaise un peu, si le membre est dans un repos absolu. Mais vient-on lui imprimer le plus léger mouvement, la douleur se réveille brusquement.

M. Chassaignac parle d'un caractère qui, dit-il, mérite d'être noté, quoiqu'il ne soit pas exclusif aux abcès sous-périostiques; car il dit l'avoir aussi rencontré dans l'ostéomyélite. C'est la sensation qui fait croire et dire au malade que son os se casse, lorsque, dans les périodes les plus aiguës de la maladie, on presse le membre avec les mains, ou même quand on le déplace seulement. Ce symptôme n'est pas aussi fréquent que semble le dire cet auteur. Nous nous souvenons l'avoir observé deux fois. M. Gosselin, M. Foucher et les autres auteurs, n'en parlent pas dans leurs écrits.

Cette douleur fixe est tantôt continue, tantôt elle offre au début quelques intermittences, elle revêt parfois le caractère des douleurs névralgiques; ce qui trompe toujours le praticien, qui prend la maladie pour une névralgie.

La douleur de l'abcès sous-périostique a encore ceci de remarquable, c'est qu'elle présente des exacerbations nocturnes qu'on serait tenté de rapporter à la syphilis. Elles sont tout simplement provoquées par la chaleur du lit, qui produit aussi les douleurs nocturnes de la syphilis. Nous en trouvons la preuve convaincante chez les boulangers de Paris affectés de syphilis; ils travaillent la nuit et dorment le jour, et c'est pendant le jour qu'ils ont les exacerbations de leurs douleurs. Toutefois ces douleurs ne se font sentir que quand la syphilis a atteint les os et leur membrane enve-

loppante, et surtout lorsqu'il se forme une périostose ou une exostose. Quant aux douleurs de la périostite suppurée, nous ferons remarquer que dans les affections continues, soit fébriles, soit inflammatoires, il y a presque toujours un redoublement vers le soir. De plus, tout phénomène inflammatoire dans les parties profondes et résistantes, comme les tissus osseux et fibreux, donne lieu à une douleur qui prend le caractère de douleur par étranglement. Cette douleur trouve son explication dans la distension s'opérant dans des parties qui cèdent difficilement. Car le périoste, qui, à l'état physiologique, a une sensibilité nulle ou du moins très-obtuse, nous offre une sensibilité développée au plus haut degré dans son inflammation, surtout à la suite de la distension énorme qu'il supporte.

D'ailleurs la meilleure preuve qu'on puisse en donner, c'est que les enfants sur lesquels portent nos observations et celles de M. Chassaignac n'ont jamais eu la syphilis, et pourtant ils avaient une exacerbation très-grande des douleurs pendant la nuit.

La seconde preuve que nous invoquerons, c'est l'effet thérapeutique des larges incisions sur ces douleurs nocturnes si aiguës ; en effet, il y a peu d'exemples dans la thérapeutique d'un résultat aussi constant, aussi invariable et aussi prompt que le soulagement succédant aux incisions dans les abcès sous-périostiques aigus. Ces incisions agissent à la manière d'un débridement qui fait cesser tout d'un coup les douleurs et les autres phénomènes d'étranglement. La douleur est donc due certainement à la distension forcée du périoste, membrane très-résistante et inextensible. Le soulagement instantané s'explique par l'évacuation du pus qui distendait le périoste.

La même chose se passe dans le panaris sous-périostique, qui n'est pas autre chose qu'un abcès sous-périostique des phalanges de la main. Tout le monde sait que dans le panaris l'incision est le seul traitement efficace et prompt des douleurs insupportables causées par cette affection.

Dans l'abcès sous-périostique aigu, la douleur est toujours fixe, ainsi que nous l'avons dit, et elle a son siége dans le lieu même où

se forme le pus. Si la douleur remonte vers le tronc, cela indique ordinairement que le décollement du périoste se continue de la partie inférieure du membre à la partie supérieure. Il peut exister aussi des douleurs sympathiques dans différentes régions, par exemple dans les articulations situées au-dessus ou au-dessous de l'abcès ; ces douleurs peuvent s'irradier dans tout un membre et même vers le tronc.

État des téguments. M. Chassaignac donne comme caractère constant de la tuméfaction, dans les abcès sous-périostiques aigus, l'absence de la moindre altération de couleur des téguments. Il fait cependant une restriction : « Toutefois, dit-il, quand l'os est très-superficiel, il y a quelquefois un afflux sanguin à la peau coïncidant avec l'envahissement du tissu cellulaire. » Quant à nous, et nous sommes heureux de nous rencontrer sur ce point avec MM. Giraldès, R. Marjolin, Schützemberger, nous avons presque toujours trouvé un changement de coloration à la peau quand la maladie siégeait sur une partie très-fournie en parties molles, comme à la cuisse, par exemple. Voici en quoi consistait ce changement de coloration : c'étaient des marbrures disséminées sur la région malade, des taches rosées séparées par des portions de peau de coloration normale. Lorsque la maladie attaque un os placé très-superficiellement, comme le tibia, la clavicule, etc., il y a une tuméfaction avec rougeur assez vive et grande chaleur. C'est peu de temps après l'apparition de ces phénomènes qu'on aperçoit la fluctuation.

Tuméfaction. Elle débute par un empâtement œdémateux, qui d'abord est limité à l'endroit où commence l'affection, puis vient du véritable gonflement, et, lorsque l'inflammation est arrivée à son summum, la partie affectée augmente considérablement de volume. La chaleur peut être vive ; elle coïncide avec la tuméfaction.

Fluctuation. En même temps, il y a une grande tension des tissus, due à la propagation de l'inflammation du périoste, aux parties qui

lui sont extérieures, et avec cela, on sent une fluctuation sur laquelle nous avons quelques mots à dire.

Lorsque le liquide purulent est placé superficiellement, comme sur la face interne du tibia, on sentira facilement la fluctuation en opérant de simples pressions alternatives avec le bout des doigts. Ce procédé ne saurait convenir dans le cas où la maladie a atteint un os situé très-profondément, le fémur, par exemple, car on pourrait être induit en erreur par une fausse fluctuation. Voici le mode d'exploration que nous employons et que conseille M. Chassaignac : On saisit la cuisse à pleines mains, de façon que l'une soit placée un peu plus loin que l'autre sur le membre ; puis on opère des pressions alternativement, de l'une et de l'autre main, et alors on perçoit le va-et-vient du flot du liquide. En agissant ainsi, on refoule le pus d'une main à l'autre.

Pus. La fluctuation perçue, et l'abcès ouvert, il s'en écoule un flot de pus dont voici les caractères. La quantité d'abord est proportionnelle à l'étendue de l'inflammation et du décollement du périoste. Nous avons vu des cas où tout le fémur était décollé, et plongeait tout entier dans une vaste poche remplie de pus. Il est très-commun de voir un abcès sous-périostique contenir un demi-litre de pus et plus. Examiné sous le rapport de ses qualités, le pus est ordinairement de mauvaise nature, c'est-à-dire qu'il n'est pas franchement phlegmoneux. Il est sanieux, mal lié, mêlé de stries de sang, et quelquefois de caillots sanguins provenant des veines dont les parois sont détruites (1).

Il y a encore deux caractères sur lesquels M. Chassaignac insiste beaucoup pour la pratique, et qui pour lui sont, en quelque sorte, pathognomoniques de ces abcès : ce sont la *fétidité primitive* du pus, et les *globules huileux* qui surnagent dans le pus.

---

(1) *Arch. gén. de méd.*, août 1858, p. 149 (Klose).

Mais, selon ce chirurgien, on rencontre aussi ces globules huileux dans le pus de l'ostéomyélite. Néanmoins ce caractère lui sert à différencier ces deux affections d'avec le phlegmon diffus et autres maladies avec lesquelles on pourrait les confondre.

Malheureusement ce caractère n'est pas constant, et ne mérite pas toute l'importance que lui a donnée ce chirurgien (Klose).

M. Gosselin avoue ne l'avoir pas toujours trouvé, « ou du moins, dit-il, ces gouttes huileuses, si elles existaient, n'ont été ni assez grosses, ni assez abondantes pour attirer mon attention » (1).

M. Foucher nous a dit ne l'avoir jamais rencontré. Quant à nous, nous l'avons observé quelquefois, et nous croyons pouvoir affirmer avec M. R. Marjolin qu'il n'est pas constant.

Maintenant parlons de la fétidité primitive du pus. M. Gosselin dit n'avoir jamais rencontré cette fétidité à l'ouverture du foyer.

Nous n'avons pas toujours observé ce caractère, aussi nous ne le regardons pas comme constant. Ce fait peut être dû à la présence, dans le foyer, de portions sphacélées du périoste et d'autres tissus; mais ceci a lieu lorsque la maladie ayant été abandonnée à elle-même, l'incision n'a été faite que vers la fin de la deuxième période.

Nous comprenons parfaitement que, quelque temps après l'incision, le pus devienne fétide après stagnation dans des clapiers qui communiquent avec l'air extérieur, ou bien encore quand le pus sort difficilement par l'orifice destiné à lui donner écoulement.

Cette fétidité consécutive à l'ouverture de l'abcès sera un phénomène constant.

Le décollement du périoste et le bruit sec que produit la nécrose sont encore des symptômes que nous examinerons plus loin.

---

(1) *Arch. gén. de méd.*, novembre 1858, p. 522.

Symptômes généraux.

Ils sont les mêmes que ceux des maladies qui jettent le plus grand trouble dans l'organisme; nous ne ferons que les énumérer, car nous allons y revenir à l'instant.

D'abord la fièvre, qui prend une intensité extrême, car le pouls donne jusqu'à 140 pulsations à la minute, tant que le chirurgien n'a pas ouvert l'abcès. Cette fièvre est précédée quelquefois d'un frisson, le pouls est petit, faible, la chaleur est extrême et la peau sèche. Quelquefois il y a du délire ; aspect typhique et amaigrissement extrême en peu de temps.

TABLEAU DE LA MALADIE.

L'abcès sous-périostique, surtout chez les enfants, peut débuter de trois manières différentes :

1° Par les symptômes *généraux*,

2° Par les symptômes *locaux*,

3° Par les symptômes *locaux* et *généraux* en même temps.

Voici donc nos trois modes de début établis ; maintenant nous diviserons la marche de la maladie en trois périodes distinctes :

1° La *première* ou période *inflammatoire* que nous appellerions volontiers avec M. Gosselin *période médicale*, parce que l'on croit d'abord avoir affaire à une affection médicale; elle commence avec l'apparition des premiers symptômes.

2° La *deuxième* ou période de suppuration que M. Gosselin appelle *période chirurgicale*, parce que la nécessité d'inciser promptement est indiquée.

3° Enfin la *troisième* ou période de *terminaison* qu'on peut aussi appeler avec M. Gosselin *période d'épuisement* et d'*infection*.

Différents modes de début de la maladie.

1er *début.* Lorsque la maladie débute par les symptômes généraux, et c'est le cas le plus rare, on observe d'abord une céphalalgie très-violente, quelquefois un peu de délire, puis vient une fièvre intense que l'on voit assez souvent précédée d'un frisson. Cette fièvre est continue et présente parfois des exacerbations, le pouls n'a pas moins de 120 pulsations, il est ordinairement de 130 à 140. Du côté du tube digestif, on remarque un état saburral de la langue, quelques vomissements, et même de la diarrhée. Le malade peut présenter avec cela un aspect typhique, si bien que comme il n'y a pas encore localisation de la maladie, on pense avoir affaire à une fièvre typhoïde, de sorte qu'on peut prendre une affection locale pour une affection générale. Ces accidents du début peuvent présenter une durée plus ou moins longue, un jour ou deux, mais elle ne dépasse pas ordinairement un septénaire. Alors surviennent les symptômes locaux : douleurs, gonflement œdémateux, marbrures, fluctuation, etc. etc., qui sont les signes de la maladie confirmée.

2e *début.* Celui-ci est de beaucoup le plus commun : ce sont les symptômes locaux qui ouvrent la marche.

Le malade éprouve d'abord un malaise général auquel il prête peu attention ; puis tout à coup une douleur très-vive se fait sentir dans la profondeur de la région qui plus tard se prendra de périostite ; elle a le caractère de la douleur du panaris et celles causées par l'étranglement.

Cette douleur aiguë, lancinante, augmentant à la pression, siége ordinairement vers l'une des extrémités de la diaphyse de l'os malade, comme nous l'avons déjà vu ; puis, un ou deux jours après, viennent les symptômes généraux que nous avons décrits dans le premier début.

3e *début*. Enfin les symptômes généraux et les symptômes locaux font ensemble explosion; alors le diagnostic de la maladie est plus facile, car ce début éveille l'attention vers une périostite.

1re PÉRIODE, *inflammatoire ou médicale.*

Comme nous l'avons dit, l'un des trois modes de début que nous venons de décrire commence la première période ou période d'inflammation. Elle est caractérisée, comme nous avons pu le voir, par des douleurs très-vives, augmentant à la pression, une fièvre continue très-intense avec des exacerbations, du gonflement, des marbrures à la peau, le visage pâle, abattu, une prostration extrême, de l'insomnie, du délire, et un aspect typhoïde.

2e PÉRIODE ou *de suppuration dite chirurgicale.*

L'inflammation locale est bien plus prononcée, des frissons irréguliers se montrent, la fièvre est beaucoup plus intense; on note 140 pulsations à la minute. La douleur est beaucoup plus vive; la chaleur du lit et la moindre pression l'exagèrent; l'empâtement est très-étendu, il y a une tuméfaction considérable dont la base tient à l'os; les marbrures sont très-prononcées, la fluctuation ne peut pas encore être bien perçue; encore quelques jours, et le flot du liquide collecté pourra être évident. La fluctuation n'apparaît d'une manière certaine que du huitième au quinzième jour de la maladie. A cette période, il est indispensable de faire de larges incisions qui, dans le cas où le pus ne sera pas encore bien formé, donneront issue à un liquide sanieux et roussâtre, distendant le périoste. Cette membrane elle-même sera décollée et l'on sentira l'os à nu. Si le pus est formé, dès que le bistouri aura pénétré dans le foyer, il en sortira un flot de pus dont nous avons déjà donné les caractères; le périoste, comme plus haut, sera décollé et l'os à nu. Après ce premier écoulement, la suppuration va en diminuant, si les ouvertures

ont été pratiquées à la partie déclive, de façon que le pus ne séjourne pas dans le foyer. Cette deuxième période est ordinairement de sept à dix jours. Ici la périostite peut cesser sa marche envahissante, soit spontanément, soit par l'effet d'un traitement approprié; alors commence la réparation, et le malade peut guérir, à la condition que la partie nécrosée de l'os sera expulsée.

En effet, si l'on a pratiqué des incisions à temps, c'est-à-dire avant que la suppuration soit franchement établie, ou, pour mieux préciser, à l'époque où le périoste, épaissi, tomenteux, est soulevé et distendu par le liquide sanieux, roussâtre, épais et visqueux, dont nous avons parlé; on peut alors juguler la maladie dans sa marche. Il s'établit une suppuration franche, et le décollement du périoste est très-limité. La guérison peut alors s'opérer soit par le recollement successif du périoste, sans qu'il y ait nécrose de la moindre partie de l'os, ou bien encore la partie nécrosée se détache par petites parcelles presque imperceptibles, et la guérison arrive en quelques semaines (c'est ce que l'on a appelé *exfoliation insensible*), soit enfin par la formation d'un petit séquestre superficiel, qu'on enlève quand il est mobile.

Si la suppuration est franchement établie et les lésions pas trop étendues, les incisions peuvent enrayer la maladie, qui se terminera par un séquestre à extraire, et le malade guérira, mais dans un temps plus ou moins long.

3e PÉRIODE, *de terminaison, d'épuisement et d'infection.*

Si la périostite poursuit sa marche, la suppuration continue; elle est très-fétide et ne redevient abondante que si les ouvertures fistuleuses qui résultent des premières incisions se ferment prématurément.

M. Chassaignac cite une observation où cette circonstance s'est reproduite jusqu'à trois fois. Dans certains cas, soit que les incisions

sont insuffisantes, soit que la constitution du malade est mauvaise, la suppuration peut rester abondante, et produit alors l'anémie et un épuisement fatal. Le malade maigrit très-rapidement, et alors voici ce qui peut arriver : les frissons reviennent ; il y a altération profonde des traits, adynamie, somnolence, plus de réponse aux questions, langue sèche, dents fuligineuses; pouls faible, petit, donnant 130 à 140 pulsations à la minute ; enfin la mort. Ou bien la maladie continue ; alors elle entre dans sa dernière phase et peut se terminer de deux manières : 1° heureusement, 2° malheureusement.

1° *Terminaison heureuse.* Si l'abcès est ouvert trop tardivement, la maladie peut encore avoir une heureuse issue ; mais il ne faut compter sur ce succès qu'avec une très-grande réserve; car, le plus souvent, la terminaison est fatale. En effet la moitié de l'os, ou même l'os en totalité est nécrosé. Il en résulte une suppuration très-abondante, et si le malade ne meurt pas d'épuisement ou d'infection purulente, il se passera des mois et même des années avant que le membre puisse reprendre ses fonctions. Le décollement du périoste dans une grande étendue, la sensation d'un bruit sec, que donne habituellement la nécrose, une suppuration prolongée s'échappant à travers les incisions transformées en fistules : voilà trois circonstances qui, réunies, indiquent la présence d'un séquestre plus ou moins considérable. Pour achever la guérison, on devra enlever le séquestre qui entretient la suppuration ; mais il ne faudra pratiquer cette opération que lorsque l'état général le permettra.

M. Fergesheim a vu un cas semblable où la nécrose totale du tibia était survenue : il fit l'extraction de l'os, et le malade guérit.

Nous avons vu, dans le service de M. R. Marjolin, deux cas analogues. Le tibia était nécrosé, la guérison ne fut complète qu'après trois ou quatre opérations faites pour extraire le séquestre. La

jambe, chez ces deux enfants, âgés de 11 et 12 ans, fut labourée dans toute la longueur avec la gouge et le maillet ; l'os mort a été extrait. La maladie a été guérie en deux ans.

Ce même chirurgien nous a raconté avoir enlevé tout un tibia nécrosé chez une petite fille de 8 ans. Un cabriolet lui était passé sur la jambe et avait provoqué un abcès sous-périostique dans lequel tout le tibia avait été dénudé. Un os nouveau est venu remplacer le tibia retiré, et l'enfant a parfaitement guéri.

Sur un petit garçon de 10 ans, ce même chirurgien enleva aussi un tibia. Lorsque l'enfant fut guéri, on remarqua une courbure du péroné. Enfin nous en voyons un autre exemple dans l'observation du jeune G..... (obs. 4), où tout le péroné a été enlevé.

Terminaison malheureuse. Comme nous venons de le voir, lorsque l'abcès a été ouvert trop tard, l'épuisement et l'infection purulente peuvent enlever rapidement les malades, à moins qu'avant ces accidents on n'ait reconnu l'extrême gravité de la maladie, et qu'alors on n'ait pratiqué l'amputation.

Le pus, dans certains cas, peut perforer le périoste, envahir les interstices musculaires, et fuser au loin : c'est là la périostite diffuse de M. Rigaud. Elle peut se confondre avec le phlegmon diffus, et amène rapidement l'infection purulente. Enfin il existe un dernier accident, qui survient lorsque la maladie siége surtout au membre inférieur. Cet accident est, à coup sûr, le plus terrible après l'infection purulente ; car il arrive malgré les plus grands soins, et entraîne impitoyablement la mort de l'individu, ou tout au moins la perte du membre malade, si l'on n'a pas appliqué à temps le traitement que nous conseillons plus loin. Nous voulons parler de l'ostéomyélite consécutive aux abcès sous-périostiques aigus, Cet accident mérite que nous nous arrêtions un instant.

Après avoir fait plusieurs incisions pour donner issue au pus, la fièvre et les douleurs cessent, il y a beaucoup de mieux. Mais tout

a coup la fièvre et les douleurs reparaissent avec une grande intensité; les douleurs se font sentir très-profondément et près de l'articulation voisine, le genou, par exemple; puis il y a œdème du membre, le genou n'est pas tuméfié. Le membre peut être déformé, comme nous le voyons chez le jeune H..... (obs. 5). Puis, quelques jours après, on trouve l'articulation pleine de liquide. Le genou n'est ni douloureux ni enflammé. Tout ceci indique qu'il y avait accumulation du pus dans la cavité médullaire, et que ce liquide s'est créé une issue du côté de l'articulation.

Nous reviendrons du reste sur le mécanisme de cette migration du pus, lorsque nous exposerons l'anatomie pathologique des abcès sous-périostiques.

Lorsque la maladie en est arrivée là, l'infection purulente est imminente; il ne reste plus qu'une ressource certaine, c'est l'amputation, si toutefois l'état général le permet. Ce moyen extrême est le seul obstacle aux progrès du mal, car bientôt la suppuration entraîne un état de chloro-anémie, qui entrave toute réparation, anémie toute particulière, à signes caractéristiques, accompagnée de perte d'appétit et de troubles dans les fonctions digestives. Souvent, à cette période de la maladie, on observe du muguet ou de la diphthérite dans la bouche du malade; il n'est pas rare aussi de voir survenir des eschares au sacrum.

En même temps que les troubles digestifs dont nous venons de parler, nous remarquerons que l'asssimilation est nulle ou à peu près nulle, et qu'il y a une véritable cachexie, un empoisonnement par la pyoémie. Le rôle physiologique de la peau est perverti; la peau en effet est sèche, écailleuse, et fonctionne mal. La respiration est normale, irrégulière, accélérée. Enfin arrive la diarrhée colliquative, que rien n'arrête, et la mort met un terme à toutes ces détériorations successives (Giraldès) (1).

---

(1) Clinique à l'hôpital des Enfants, juillet 1862.

Tout ce que nous venons de dire de cette espèce d'empoisonnement est, bien entendu, une contre-indication de l'amputation.

DIAGNOSTIC DES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

Les maladies avec lesquelles on peut confondre la périostite suppurée aiguë sont très-nombreuses.

Nous allons maintenant nous occuper des signes qui pourront nous permettre d'éviter les erreurs.

Cependant, avant de commencer, nous ferons observer que nous traiterons le diagnostic différentiel de cette affection, comme si la maladie siégeait exclusivement au membre inférieur, qui, comme nous le savons, est son lieu de prédilection.

Lorsque l'affection débute par des symptômes généraux très-intenses, comme fièvre très-forte, céphalalgie très-vive, et délire très-violent, on croit avoir affaire à une scarlatine maligne ou à une méningite cérébrale, et quelquefois même à une fièvre typhoïde. Il est impossible de poser un diagnostic certain à cette époque de la maladie. Mais au bout de deux ou trois jours, et rarement au delà d'un septénaire, la douleur arrive, elle est localisée, souvent même elle s'étend à tout un membre ; dès lors l'attention est éveillée du côté d'un phlegmon profond ou d'un abcès sous-périostique.

On ne songera pas à une névralgie sciatique, car les névralgies sont le plus souvent apyrétiques, ou bien elles sont accompagnées d'un léger mouvement fébrile. On examinera le lieu où existe la douleur, on cherchera s'il y a de l'œdème et un empâtement profond autour de l'os ; on s'informera des causes présumées, froid, chute, coup, etc. Avec ces données, et faisant attention aux caractères de la douleur, on pourra arriver à diagnostiquer la maladie. Mais, il ne faut pas se le dissimuler, ce diagnostic est encore d'une difficulté extrême.

Lorsque c'est le second mode de début qui se présente, les symptômes locaux ouvrent la marche. C'est une douleur très-vive, con-

tinue, exaspérée par la pression et le moindre mouvement qu'on imprime au membre; cette douleur s'épanouit jusqu'aux extrémités. Il n'y a pas de fièvre.

La douleur augmente le plus souvent par la chaleur du lit; elle se distingue des douleurs rhumatismales en ce que celles-ci siégent en général au voisinage des articulations, tandis que la douleur périostale réside dans la diaphyse. La douleur rhumatoïde n'augmente pas par la pression. La douleur ostéocope augmente; mais, tandis que la douleur rhumatoïde est vague, erratique, ambulante, la douleur ostéocope est intermittente, rémittente, très-vive, et quelquefois continue. En voyant une douleur très-vive et pas de fièvre, on songe de suite à la névralgie sciatique, fémoro-prétibiale, suivant le lieu où se trouve la douleur. Souvent un œdème coïncide avec la douleur, ou bien il se rencontre quelques jours après. Enfin le malade est pris d'une fièvre intense, le membre se tuméfie, quelquefois même il y a des marbrures. Dès lors on rejette l'idée de névralgie, pour s'arrêter enfin à celle de phlegmon profond ou d'un abcès sous-périostique, comme dans le premier début. Le diagnostic offre ici les mêmes difficultés.

En général, toutes les fois, dit M. Schutzemberger, à sa clinique, que l'on aura diagnostiqué une névralgie sciatique ou autre, il faut remonter à la cause. Si elle est arrivée à la suite d'un refroidissement, on devra examiner avec le plus grand soin les parties douloureuses; lorsque celles-ci présenteront un empâtement, un gonflement œdémateux, avec marbrures de la peau et engorgement des ganglions lymphatiques, il est très-probable que le siége de la maladie est plus profond qu'on l'avait pensé tout d'abord, et qu'on a affaire à une périostite aiguë, qui, semblable aux érysipèles, a une grande tendance à s'étendre. Le diagnostic est donc jusqu'à présent très-obscur et très-difficile.

M. Schützemberger a cité à la Société de médecine de Strasbourg deux cas qui ont été vus, dit-il, par les chirurgiens les plus compé-

tents, et où la maladie n'a été reconnue que lorsque le stylet est tombé sur la nécrose.

Très-souvent le malade présente tous les symptômes de la fièvre typhoïde, et même à un si haut degré, que malgré la douleur on est tenté de croire à une fièvre typhoïde; aussi voyons-nous, dans nos observations, des malades qui ont été envoyés dans des services de médecine, avec ce diagnostic inscrit sur leur pancarte. C'est alors la suppuration qui vient éclairer le médecin sur la nature de l'affection.

Le diagnostic est beaucoup moins difficile quand la maladie atteint un os situé superficiellement, comme le tibia, qui, après le fémur, est le siége le plus fréquent de ces abcès. Dans ce cas, l'empâtement et la fluctuation sont bien plus faciles à percevoir, et viennent beaucoup plus vite éclairer le chirurgien. Cependant au début, les symptômes généraux prédominent quelquefois tellement sur les symptômes locaux, et le malade est souvent dans une telle stupeur, qu'il n'accuse point de douleur. Alors on tombera encore dans l'erreur précédente, et on méconnaît l'affection locale.

Toutefois il faut dire que dans ce cas, un examen complet du malade préserve toujours de l'erreur, et quand on aura vu plusieurs périostites phlegmoneuses, on ne se laissera pas influencer par tous ces symptômes trompeurs.

Rhumatisme articulaire aigu. Il n'est guère possible de confondre l'abcès sous-périostique aigu avec le rhumatisme articulaire aigu, car il suffit de considérer le siége de la maladie pour éviter cette erreur. D'ailleurs l'intensité des douleurs, au début, attire immédiatement l'attention du chirurgien sur la lésion locale; puis viennent l'œdème des parties, la tuméfaction profonde, et enfin, sur le membre, les marbrures de la peau.

Érythème noueux. Il est un exanthème appelé *érythème noueux,* qui peut jusqu'à un certain point donner prise à l'erreur. Cette maladie a son siége de prédilection aux jambes, au devant des ti-

bias et sur les avant-bras; les phénomènes généraux sont les mêmes que ceux des abcès sous-périostiques et précèdent toujours l'éruption noueuse.

Cette éruption est caractérisée par des taches rouges, saillantes, arrondies, et dont le volume peut aller jusqu'à égaler rapidement celui d'une noix. Ces tumeurs sont dures et douloureuses à la pression; elles sont presque constamment accompagnées d'un empâtement plus ou moins étendu du tissu cellulaire périphérique. Au début, elles sont d'un rouge d'autant plus vif qu'on les considère plus près de leur centre, et passent successivement du rouge au violet; elles prennent plus tard une teinte ecchymotique jaunâtre, semblable à celle d'un épanchement sanguin sous-cutané. «Jamais, dit M. Trousseau (1), bien que quelquefois, en les pressant, on ait la sensation d'une fluctuation profonde, jamais je n'ai vu ces tumeurs passer à suppuration : la résolution s'opère d'elle-même, et en très-peu de jours.» De plus, elles récidivent souvent et sont accompagnées ou précédées de douleurs poly-arthritiques très-vives avec exacerbations.

Érythème papuleux. Ce que nous venons de dire de l'érythème noueux s'applique aussi à l'érythème papuleux. Celui-ci est caractérisé par de petites plaques d'un rouge vineux, tantôt assez rapprochées les unes des autres, tantôt disséminées et se terminant par desquamation.

Érysipèle. Nous ne croyons pas qu'on puisse confondre l'abcès sous-périostique aux membres avec un érysipèle. Celui-ci, à son début, semble n'affecter que la surface de la peau; il a une couleur jaunâtre, disposée par larges plaques formant un léger relief à la surface des téguments et limitées par un rebord festonné où la coloration s'interrompt brusquement. Les téguments voisins conser-

---

(1) *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, p. 290.

vent leur aspect normal; ensuite la douleur n'est pas si vive, surtout à la pression, et l'érysipèle a une grande tendance à envahir toutes les parties voisines.

Lorsque l'abcès sous-périostique siége au cuir chevelu, la confusion est très-possible; en effet, les symptômes généraux sont à peu près les mêmes, la tuméfaction ne devient considérable que très-tard, et tous deux ont de la tendance à s'étendre beaucoup. L'érysipèle se distinguera de la périostite suppurée en ce que les symptômes généraux de l'érysipèle se déclarent plus vite, et qu'il envahit très-promptement la face et les parties voisines.

Phlébite. Quelquefois, dans les abcès sous-périostiques, les veines sont affectées. Si une veine profonde est affectée, les veines superficielles le seront aussi; la difficulté du diagnostic sera plus ou moins grande selon que c'est une veine profonde ou superficielle qui sera malade. Dans le premier cas, l'œdème de tout le membre malade, la douleur sur le trajet de la veine, et plus tard la dilatation des veines superficielles sans marbrures, sont les signes principaux de la phlébite profonde. Ces mêmes symptômes existent dans la phlébite superficielle; de plus, par une exploration attentive, on peut reconnaître les cordons arrondis et durs qui suivent le trajet de la veine et sont dus à la coagulation du sang. Ces caractères séparent nettement la phlébite du phlegmon et de la périostite aiguë.

Lymphite. Elle est rarement spontanée; elle arrive ordinairement à la suite de piqûres, d'égratignures, d'écorchures, et quelquefois à la suite de pustules d'ecthyma. Au début de la lymphite, on trouve des traînées rosées sinueuses le long du trajet des vaisseaux, puis il y a engorgement rapide des ganglions lymphatiques et de tout le membre.

Ostéite. L'ostéite primitive est très-rare; il y a dans cette mala-

die une douleur très-faible ou presque nulle ; la pression ne l'exaspère pas. La tuméfaction est légère, dure, non œdémateuse ; sa marche est très-lente. Quand il y a concomitance des deux affections, le diagnostic est très-difficile et souvent impossible.

Dans toutes les affections que nous avons examinées jusqu'à présent, on remarquera que la fièvre et la douleur n'ont pas l'intensité qu'elles présentent dans l'abcès sous-périostique.

Phlegmon. Un phlegmon très-intense, profondément ou superficiellement placé, peut parfaitement simuler un abcès sous-périostique. Lorsque le phlegmon siégera dans une partie où les os ne sont recouverts que par une couche mince de téguments, quelque douloureux qu'il soit, la douleur ne sera pas aussi vive que celle de la périostite suppurée, et elle ne s'irradiera pas dans tout le membre. Il y aura moins de gonflement, surtout dans les abcès sous-périostiques du tibia et du crâne ; de plus, la coloration sera rouge, uniforme ; mais pas de taches rosées, pas de marbrures. Voilà pour le phlegmon superficiel. Maintenant, quant au phlegmon placé dans les régions profondes d'un membre, la peau conserve le plus souvent sa coloration normale ; la douleur existe, mais, loin d'augmenter par la pression, elle s'apaise quelquefois sous son influence. Ensuite l'abcès sous-périostique s'accompagne plus souvent d'œdème de toute la cuisse. De plus, le phlegmon n'exerce pas sur l'état général du sujet le même genre d'influence que l'abcès sous-périostique ; il atteint plus vite la surface de la peau, parce qu'il n'est pas contenu par des aponévroses aussi résistantes que dans l'abcès sous-périostique.

Phlegmon diffus. Il sera quelquefois très-difficile et même impossible d'établir le diagnostic différentiel entre un abcès sous-périostique et un phlegmon diffus, car ces deux affections ont de grandes analogies. Pour les distinguer, on se rappellera que dans le phlegmon diffus :

1° Le gonflement est beaucoup plus étendu, car souvent il occupe tout un membre ;

2° Qu'il occupe de préférence les parties charnues des membres riches en tissu cellulaire ;

3° Que la douleur est générale et uniformément répandue ;

4° Qu'enfin il a une disposition toute particulière à s'étendre et à produire la mortification des tissus.

Dans la périostite phlegmoneuse, au contraire :

1° Le gonflement est plus limité aux régions voisines de l'os, et fait en quelque sorte corps avec lui.

2° L'os est beaucoup plus douloureux à la pression, dans toute son étendue, même là où les parties qui le recouvrent ne sont pas œdématiées.

La périostite phlegmoneuse, trop longtemps abandonnée à elle-même, peut produire le phlegmon diffus. Dans ce cas, l'erreur sera presque inévitable ; mais il n'y aura pas grand inconvénient à se tromper, car le traitement, dans les deux cas, est toujors l'uincision large et profonde, toutefois avec cette recommandation, qu'arrivé sur l'aponévrose profonde, si on la trouve d'un rouge violacé noirâtre, il faut l'inciser ; car il y a du pus dessous, et on arrive alors jusqu'à l'os dénudé.

Selon M. Chassaignac, le pus peut servir à différencier ces deux maladies : si c'est un abcès sous-périostique, il y a des globules huileux dans le pus ; si c'est un phlegmon diffus, il n'y en a pas. Il ne faut pas attacher trop d'importance à ce caractère du pus, qui, nous l'avons vu, n'est pas constant. Mais la fétidité du pus qui sera très-sanieux, la sortie par les incisions de longs détritus ressemblant à des lanières de peau macérée, mettront sur la voie. De plus, le dégorgement de tout le membre sera très-prompt, si c'est un phlegmon diffus.

Ostéomyélite. Nous ne nions pas l'ostéomyélite primitive, mais nous la considérons comme très-rare. Malgré cette rareté, il serait

très-important de faire son diagnostic différentiel d'avec la périostite suppurée aiguë.

M. Chassaignac, dans ses mémoires sur l'ostéomyélite (1) et sur les abcès sous-périostiques aigus, croit être arrivé à distinguer sûrement ces deux maladies. Il résume son diagnostic en quatre propositions :

« 1° Dans l'abcès sous-périostique, la fluctuation précède l'empâtement ; dans l'ostéomyélite, c'est tout le contraire.

« 2° L'œdème douloureux qui accompagne l'ostéomyélite a ceci de particulier, qu'il se termine brusquement, offrant un bord dur, saillant, et juste à la hauteur où l'os cesse d'être malade.

« 3° L'ostéomyélite s'accompagne inévitablement de phlegmon diffus et de périostite ; l'abcès sous-périostique aigu ne détermine ni la suppuration médullaire de l'os, ni l'infiltration purulente de la totalité du membre.

« 4° L'ostéomyélite se propage d'un os à un autre, et, par une marche ascendante vers la racine des membres, à travers les articulations, qui deviennent purulentes. L'abcès sous-périostique aigu reste généralement borné à la section du membre dans laquelle il est apparu. S'il se manifeste sur d'autres points dans un même membre, ce n'est pas par voie de propagation directe et sans interruption, comme cela a lieu pour l'ostéomyélite : c'est par simultanéité d'invasion, ou bien par une succession d'attaques distinctes. L'abcès sous-périostique aigu respecte généralement les articulations, l'ostéomyélite les envahit. »

Nous sommes loin d'être aussi affirmatif que M. Chassaignac, et nous ferons remarquer que tous ces prétendus caractères différentiels ne sont pas très-positifs. En effet :

1° Il n'est pas exact de dire que dans les abcès sous-périostiques aigus (et nous ne parlons que de ceux-ci), la fluctuation précède

---

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1853.

l'empâtement. Il peut exister depuis longtemps du pus sous le périoste excessivement distendu par ce liquide, sans que pour cela on perçoive la fluctuation; et pourtant depuis longtemps il existe un empâtement et un gonflement très-considérables, qui sont encore une difficulté de plus dans la recherche de ce signe. Nous avons vu bien souvent la fluctuation manquer, mais la rougeur et le gonflement extrêmes nous indiquaient qu'il y avait là une inflammation très-intense et très-profonde. Le bistouri plongé très-profondément donnait issue à un flot de pus.

A l'appui de ce que nous avançons, nous pouvons citer un exemple très-curieux, observé cette année-ci dans le service de M. R. Marjolin.

OBSERVATION IV.

Abcès sous-périostique du péroné ; dénudation de tout cet os nécrosé ; extraction de tout le péroné nécrosé, moins les épiphyses.

Au n° 26 de la salle Napoléon (service de M. Marjolin), est couché le nommé G..... (Julien), âgé de 13 ans, entré le 7 juillet 1862.

Ce jeune garçon, d'une constitution faible, lymphatique, est imprimeur en papiers peints, *il saute à la barre ;* ce travail consiste à sauter sur un long levier. Trois jours avant son entrée, c'est-à-dire le 4 juillet, il se plaignit d'une douleur dans le creux poplité du membre gauche ; il ne put finir sa journée et se coucha de bonne heure. Le lendemain la douleur avait gagné toute la jambe gauche, et sa mère alla chez le pharmacien, qui lui donna une pommade et des herbes pour appliquer en cataplasmes sur la jambe malade; la fièvre s'alluma, le délire arriva, le membre était très-tuméfié et les douleurs étaient intolérables.

Le 6 juillet, tous les symptômes s'accrurent et l'état alarmant de l'enfant décida les parents à l'amener à l'hôpital Sainte-Eugénie.

Il entre le 7 juillet, et voici dans quel état nous le trouvons : fièvre intense, facies abattu, langue sale; jambe très-tuméfiée, rouge dans les deux tiers inférieurs surtout. Douleurs très-vives dans toute la jambe jusqu'aux creux poplité, où elles sont beaucoup plus violentes; le moindre mouvement les exaspère.

Le 8, la jambe est très-tendue depuis la partie supérieure des malléoles jusqu'au tiers supérieur du tibia.

M. Marjolin cherche la fluctuation et déclare n'en point trouver, car le gon-

flement et la tension sont très-considérables. Sur son invitation, MM. Chipault et Sotas, internes du service, et nous, nous essayons, sans plus de succès, à percevoir le flot du liquide. Malgré l'absence de ce signe précieux, M. Marjolin fait une incision au tiers inférieur du tibia, dans l'intervalle des deux os et près du tibia ; à son grand étonnement, il ne vit point apparaître de pus ; mais il avait la conviction qu'il en existait. Le malade est très-fatigué ; on enveloppe la jambe dans des cataplasmes et on le laisse reposer.

Le 9, le membre est un peu moins tuméfié, le délire a cessé, la fièvre est toujours vive ; la jambe est toujours rouge et les douleurs sont très-violentes. M. Marjolin plonge son bistouri au-dessus de la malléole externe, et tombe en plein foyer ; il en sort un demi-verre de pus sans gouttelettes huileuses.

L'os est dénudé dans une grande étendue, une contre-ouverture est faite au niveau du tiers médian du péroné. — Cataplasmes.

Le 10, la fièvre est tombée, la jambe est moins rouge et moins tuméfiée ; il y a une suppuration abondante ; on fait des lavages abondants avec du vin de quinquina étendu d'eau. — Cataplasmes.

Le 14 juillet, une scarlatine se déclare, et, à partir de ce moment, le malade est dans un subdélirium ; la suppuration est très-abondante et la jambe a beaucoup diminué. Quelques jours après, on remarque au tiers supérieur du péroné une rougeur avec du gonflement et de la douleur ; on incise, et il en sort du pus, l'os est à nu ; quelques jours après, on constate que tout le péroné est décollé et nécrosé. Cependant l'état général s'améliore, l'appétit revient. — Vin de quinquina, sirop d'iodure de fer.

Au bout de quelque temps, le péroné semble se recouvrir de bourgeons charnus rosés. Avec le stylet et le doigt, on a la sensation d'un velouté, et le péroné n'est plus à nu, quoique le périoste soit décollé. On croit que la réparation se fait ; mais, au bout d'une huitaine de jours, tout a changé d'aspect : on passe le doigt à travers la plaie, et on sent l'os sec et à nu.

L'enfant est toujours dans le subdélirium.

Enfin, le 12 septembre, on sent l'os mobile ; on le saisit avec une pince et on retire la moitié inférieure du péroné, moins l'épiphyse inférieure.

Traitement général, bains sulfureux.

Le 3 octobre, on retire par l'incision supérieure la moitié supérieure du péroné, moins l'épiphyse.

Le subdélirium a cessé et la raison est revenue.

Quelques jours après, on fait de nouvelles tentatives d'extraction sur de petites esquilles, à la partie inférieure surtout, mais elles sont encore trop adhérentes. Actuellement l'enfant se porte bien, il suit son traitement général, il marche

avec des béquilles; on sent sur le côté du tibia un corps plat et dur, c'est le péroné qui se reproduit.

Dans l'observation de Hebling (obs. 5), due à M. Boeckel, et celle d'Hœdrath, publiée par M. Schützemberger (1), nous en trouvons d'autres exemples bien accusés. En effet, on fit des incisions aux deux jambes, malgré l'absence de fluctuation, et pourtant il y avait de l'empâtement et du pus sous le périoste. Nous pourrions en citer d'autres exemples, mais ceux-ci suffisent pour prouver ce que nous avançons. Du reste, il est évidemment impossible que du pus emprisonné entre une membrane inextensible, comme le périoste, et une paroi rigide, comme la surface externe de l'os, puisse donner lieu à la sensation de fluctuation. Mais il n'en sera plus de même quand le pus aura perforé le périoste, et se sera épanché dans les interstices musculaires et dans le tissu-cellulaire sous-cutané. C'est alors qu'on percevra la fluctuation, car l'abcès sous-périostique aigu aura produit un phlegmon diffus.

2° Le deuxième caractère pathognomonique de l'ostéomyélite, indiqué par M. Chassaignac, ne nous paraît pas plus juste que le premier. MM. Schützemberger, Gosselin, Marjolin et Foucher, n'ont pas eu l'occasion de rencontrer ce rebord dur et saillant.

3° La troisième proposition n'est pas conforme à l'observation. En effet, l'abcès sous-périostique détermine très-bien l'ostéomyélite, comme on peut le voir dans les observations.

De plus, nous avons vu que le pus de cet abcès pouvait déterminer un phlegmon diffus.

4° Quant à la quatrième proposition, nous verrons, dans l'anatomie pathologique, qu'elle n'est pas plus fondée que les autres; car très-souvent les abcès sous-périostiques se compliquent d'ostéomyélite, que nous regardons comme le dernier degré anatomique des abcès sous-périostiques. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que cette ostéo-

---

(1) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1856.

myélite consécutive produise les mêmes désordres que l'ostéomyélite primitive.

Comme nous le voyons, jusqu'à présent, il n'existe malheureusement aucun caractère différentiel certain de l'ostéomyélite primitive et de l'abcès sous-périostique. Quant à l'ostéomyélite consécutive, on peut la reconnaître, mais à une époque éloignée du début de la maladie, c'est-à-dire quand le pus de la cavité médullaire s'est épanché dans l'articulation du genou.

Cependant nous croyons que lorsque la suppuration continue à être très-abondante, et que les douleurs, après s'être apaisées pendant quelque jours, reparaissent très-profondément et avec une intensité beaucoup plus grande, nous croyons, dis-je, qu'il faut soupçonner l'ostéomyélite consécutive. Dès lors il faut avoir recours à un excellent moyen, dont nous parlerons à propos du traitement; nous voulons parler de la trépanation de l'os, opération qui, comme nous le verrons, nous paraît très-innocente.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES.

L'anatomie pathologique des abcès sous-périostiques n'est pas encore très-complète; cette lacune regrettable tient à ce qu'il n'y a pas eu assez d'autopsies faites, surtout chez des sujets morts au début de la maladie.

Jusqu'à présent, M. Foucher est celui qui a le mieux étudié l'anatomie pathologique de la périostite suppurée aiguë; nous lui emprunterons en partie ce chapitre.

Nous décrirons trois périodes anatomo-pathologiques, périodes qui coïncident sensiblement avec celles admises par nous dans le tableau que nous avons fait de cette maladie.

1re *période.* Le périoste en s'enflammant présente une vascularisation considérable, qui lui donne une teinte rouge jaunâtre. En même temps, il devient plus mou, comme fongueux, et son épaisseur augmente plus ou moins; ses adhérences à l'os sont moins

fortes, et on le décolle avec facilité. C'est encore tout à fait au début dès le premier jour que l'on trouve entre le périoste et l'os une couche liquide, gélatineuse, d'un rouge jaunâtre, contenant des granulations nombreuses, des globules sanguins déformés.

2e *période.* L'inflammation continue sa marche envahissante, mais avec une intensité beaucoup plus grande, et du pus se produit. Alors le périoste peut se détruire assez rapidement. Cette membrane devient molle, fongueuse, puis noirâtre, et se détache par filaments, de manière à former une bouillie, un détritus très-fétide et gangréneux. Mais c'est là seulement l'altération qui accompagne la suppuration des tissus fibreux, que Pearsons avait à tort nommée *périostite nécrotique.* L'os reste à nu et baigne dans le pus. Du reste le périoste peut suppurer par sa face externe et par sa face interne. S'il y a un abcès voisin, la membrane s'épaissit d'abord, et s'oppose pendant un certain temps une barrière au produit de la suppuration; mais peu à peu elle s'enflamme elle-même, fait partie du foyer, suppure, et est détruite à la longue. D'autres fois le pus commence à se former entre le périoste et l'os, c'est alors la face externe de la membrane qui s'épaissit; mais il arrive encore que le liquide s'échappe à travers une éraillure et fuse dans le tissu cellulaire. La suppuration peut former un foyer limité (abcès circonscrit) ou très-étendu (abcès diffus), et dans ce dernier cas elle peut dénuder un os entier, car elle n'est ordinairement arrêtée que par les adhérences très-fortes du périoste au niveau des bords du cartilage articulaire.

L'altération presque constante du tissu osseux dans les abcès sous-périostiques consiste en une nécrose dont l'étendue et la profondeur varient proportionnellement à l'étendue du décollement périostal et à la portion d'os avec laquelle le pus est en contact. Ainsi, dans la plupart de nos observations, on a reconnu de suite, avec le stylet, que l'os était à nu et nécrosé. On peut même constater l'existence d'un séquestre mobile.

L'os peut être nécrosé en entier ; alors, si la maladie siége au fémur, il peut survenir un accident que M. R. Marjolin a observé deux fois, c'est la fracture de l'os nécrosé.

L'un des enfants est mort, et l'autopsie a été faite ; l'autre a guéri et vit encore aujourd'hui.

3e *période.* Les altérations peuvent aller plus loin, et constituer une complication que nous regarderions volontiers comme le troisième degré anatomique de la périostite suppurée ; nous voulons parler de l'ostéomyélite consécutive, accompagnée ou suivie de l'ostéite épiphysaire avec décollement des épiphyses et épanchement de pus dans l'articulation voisine.

Nous avons remarqué, dans toutes les observations que nous avons été à même de consulter, que cette complication se rencontrait exclusivement chez de très-jeunes gens. Nous ne l'avons pas vu survenir une seule fois chez des sujets qui avaient atteint l'âge de la soudure complète des épiphyses aux diaphyses.

Ce fait éveilla notre attention, et nous songeâmes à la propagation de l'inflammation entre l'épiphyse et la diaphyse. Mais, sachant que les cartilages ne sont pas susceptibles de s'enflammer, nous nous sommes demandé s'il n'y avait pas là un tissu vasculaire.

Le temps ne nous permit pas de faire des recherches anatomiques assez sérieuses à ce sujet ; alors nous nous sommes adressé à plusieurs anatomistes distingués, qui ne purent nous donner aucun renseignement exact.

Nous avons lu les ouvrages des micrographes, tant français qu'étrangers, tous passent cette question sous silence, et n'indiquent que la présence du cartilage inter-dia-épiphysaire. Cependant le Dr Klose, anatomiste distingué de Breslau, nous paraît être le seul qui ait étudié cette question. Voici ce qu'il écrit à ce sujet :

« Cette maladie ne s'observe que chez les enfants, parce que chez eux seuls se rencontrent les conditions dans lesquelles le décollement des épiphyses est possible. A cet âge les extrémités épiphysaires

et les diaphyses ne sont pas encore soudées; elles s'unissent par des surfaces rugueuses dont les aspérités et les creux s'engrènent, et entre lesquelles est interposée une membrane molle, très-vasculaire, et d'autant plus épaisse qu'on l'étudie chez des sujets plus jeunes. Cette membrane pulpeuse reçoit d'une part des vaisseaux du périoste, auquel elle adhère intimement, et de l'autre côté, elle envoie dans l'épiphyse et dans la diaphyse une foule de rameaux vasculaires qui pénètrent dans leurs lacunes et continuent à les nourrir. A mesure que l'ossification marche, cette membrane s'atrophie : la pression mécanique qu'elle subit, la fusion plus intime de l'épiphyse avec la diaphyse, la réduisent à une toile celluleuse qui disparaît entièrement à l'âge du développement complet» (1).

D'après ce passage, nous croyons devoir expliquer de la manière suivante l'ostéomyélite consécutive avec décollement épiphysaire, et les abcès sous-périostiques succédant à l'ostéomyélite primitive.

Dans le premier cas, c'est-à-dire dans l'ostéomyélite consécutive avec décollement épiphysaire, l'inflammation se propage du périoste à la membrane inter-dia-épiphysaire, de là à l'épiphyse et au tissu médullaire. Alors la moelle, étant enflammée, produit du pus qui s'épanche dans le canal médullaire. Ceci se passe pendant la première et la deuxième période, et c'est ici où commence la troisième période.

«Tout l'os, dit M. Klose, est le siége d'une phlébite générale, accompagnée d'exsudation et de suppuration.

«Tant que les épiphyses ne sont pas séparées du corps de l'os, on retrouve sur leurs bords la membrane pulpeuse colorée en rouge pâle; la partie centrale de cette membrane a disparu, et à sa place on voit une dépression noire qui communique avec les cavités dilatées de la substance spongieuse de la diaphyse; ces lacunes sont infiltrées de sanie, et leurs parois sont friables. Des altérations sem-

---

(1) *Archives gén. de méd.*, 1858; décollement des épiphyses, p. 14.

blables se retrouvent exactement au même niveau dans le tissu spongieux de l'épiphyse. L'élargissement de la communication entre ces deux ordres de lacunes achève la destruction de la membrane pulpeuse; plus tard, la suppuration a gagné toute l'épaisseur des condyles, leurs cartilages sont détruits. Il est à remarquer que les altérations marchent plus rapidement au niveau de la fosse intercondylienne; de là séparation des condyles. »

M. Gosselin dit que dans les trois cas qu'il a observés, tout le parenchyme de l'extrémité osseuse était en suppuration, mais qu'il n'a pas vu celle-ci se prolonger jusque dans le canal médullaire, comme l'a observé M. Chassaignac; de plus, il a trouvé seulement la moelle un peu plus rouge qu'à l'état naturel dans cette partie de l'os.

Tout ceci prouve donc que le décollement épiphysaire, la perforation des cartilages articulaires et l'épanchement du pus dans l'articulation, ne sont pas les conséquences de l'ostéomyélite seulement, mais bien de l'extension de la périostite; car, dans ces cas, il n'y avait pas d'ostéomyélite. Ceci est donc dû à la propagation de l'inflammation du périoste à la membrane inter-dia-épiphysaire.

Lorsque l'affection siége sur le tibia, on observe plus souvent le décollement de l'épiphyse supérieure que celui de l'inférieure.

Lorsque le cartilage articulaire est détruit, le pus s'épanche dans l'articulation, et de là des phénomènes d'infection purulente (1).

---

(1) M. Robin étant absent lorsque nous avons fait ce travail, notre thèse était déjà sous presse lorsque nous avons pu le consulter. Cependant nous avons été assez heureux pour pouvoir ajouter ici le résultat de ses recherches microscopiques sur ce sujet.

Pour cet éminent professeur, il n'existe pas de membrane entre le cartilage et l'épiphyse ou la diaphyse des os longs; il n'y a seulement qu'un cartilage excessivement vasculaire, qui adhère très-intimement aux extrémités osseuses. Ce cartilage se ramollit très-facilement sous l'influence de l'inflammation qui se propage rapidement jusqu'aux parties centrales de l'os. Alors il peut se produire un décollement épiphysaire et une inflammation du tissu spongieux des extrémités

On comprend que la réciproque peut avoir lieu dans le second cas, c'est-à-dire dans l'abcès sous-périostique consécutif à l'ostéomyélite primitive; mais alors nous sortons de notre sujet.

C'est avec une grande réserve que nous émettons ces opinions. Nous sommes loin d'affirmer que les choses se passent toujours ainsi. En effet, nous pensons que dans quelques cas, rares, il est vrai, l'inflammation suppurative du périoste, s'étendant de proche en proche aux parties osseuses sous-jacentes, finit par atteindre le tissu médullaire et y provoque une suppuration consécutive.

Après cet exposé théorique, nous terminerons l'anatomie pathologique des abcès sous-périostiques en démontrant que l'ostéomyélite est consécutive à ces abcès, et que la périostite suppurée aiguë est bien primitive.

Voici une observation qui le prouve; elle est due à M. Bœckel, de Strasbourg (1).

OBSERVATION V.

Périostite phlegmoneuse des deux tibias; application du trépan; guérison d'une jambe; amputation de l'autre après une ostémyélite consécutive, le trépan ayant été appliqué trop tard.

Joseph H....., 16 ans, constitution vigoureuse, employé dans une fabrique, où son travail l'oblige à rester pieds nus et sur un sol humide.

Le 29 octobre 1857, il entre à l'hôpital pour un gonflement douloureux situé un peu au-dessous du genou droit. Il fait remonter sa maladie à huit jours, et il l'attribue à ce qu'il a couru la veille pieds nus dans les prés marécageux.

---

osseuses. L'inflammation peut aussi, de la même manière, atteindre le tissu médullaire.

Tout ceci ne change en rien notre manière de voir; car, comme on le voit, l'inflammation se propage de l'extérieur à l'intérieur, entre l'épiphyse et la diaphyse, et c'est sur cette marche que nous voulons appeler l'attention.

(1) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1858.

Le malade est d'abord dirigé sur un service de chirurgie, d'où il est renvoyé, le lendemain, à la clinique interne de M. Schützemberger, parce qu'il présente des symptômes de fièvre typhoïde.

M. le professeur Schützemberger voit le malade pour la première fois le 1er novembre, et constate l'état suivant : La physionomie est celle d'un individu atteint de fièvre typhoïde; il y a de la stupeur; peau sèche, brûlante; pouls à 92 ; enduit blanc et épais sur la langue; un peu de diarrhée; insomnie causée par les douleurs atroces que le malade ressent dans la jambe droite. Il existe un gonflement diffus au niveau de la partie interne et supérieure du tibia droit. Ce gonflement ne dépasse pas le bord supérieur de l'os, mais il s'étend inférieurement le long de sa face interne et un peu en arrière vers le mollet. La peau de la région est tendue, blanche, avec quelques marbrures d'un brun violacé. Ces parties sont le siége de douleurs spontanées très-vives, que la moindre pression exagère au point d'arracher des cris aigus au patient. On y trouve de l'empâtement, mais aucune trace de fluctuation. La moitié inférieure du tibia est aussi très-sensible au palper, quoiqu'on n'y découvre aucune tuméfaction. Rien dans l'articulation du genou.

M. Schützemberger diagnostique sans hésiter une *périostite phlegmoneuse*, et, malgré l'absence de fluctuation, il pense qu'une incision est nécessaire.

2 novembre. Le gonflement et les douleurs ont augmenté, les marbrures de la peau sont plus foncées, la fièvre est intense; pouls à 112; pas de fluctuation.

M. Hergott, appelé en consultation, pratique sur la face interne du tibia une large incision qui va jusqu'à l'os, mais qui commence un peu au-dessous du point le plus empâté, de peur de trop se rapprocher du genou. On ne tombe dans aucun foyer purulent, mais le périoste est épaissi et se détache très-facilement de l'os.

Le 3. L'opération n'a pas soulagé le malade; son état est toujours aussi grave, et la jambe gauche commence aussi à être malade. On voit en effet, sur sa face inférieure et interne, un gonflement douloureux, avec marbrure de la peau.

Le 4. En pressant la jambe de haut en bas, on fait sortir du pus par l'angle supérieur de la plaie; une sonde cannelée pénètre à une grande distance sous le périoste décollé. On le débride aussitôt jusqu'à 6 centimètres du genou, et l'on donne ainsi issue à une grande quantité de pus bien lié, renfermant des globules graisseux.

Les parties du tibia mises à découvert sont nécrosées; cette altération s'étend jusqu'au bord interne de l'os, et paraît même contourner ce bord.

A la jambe gauche, le mal a augmenté, et quoiqu'il ne date que de vingt-quatre

heures, on se décide à inciser immédiatement dans toute l'étendue du gonflement. M. Hergott enfonce un bistouri à 7 centimètres au-dessus de la malléole, et le conduit, le long de la face interne du tibia, jusqu'à 12 centimètres plus haut. Cette incision ouvre un abcès sous-périostique assez considérable, renfermant un pus de bonne nature, et qui présente en abondance des globules huileux.

Le 5, nouveau débridement à gauche, motivé par l'extension de l'empâtement et du décollement périostique.

Le 6. Pour les mêmes raisons, on prolonge l'incision à droite. A la suite de ces opérations, les douleurs ont un peu diminué et la malade peut dormir quelques heures la nuit; mais la fièvre est toujours intense.

Quelques jours après, il y a une nouvelle consultation : M. Bœckel propose d'appliquer le trépan sur les os malades; car l'intensité et le siége profond des douleurs, ainsi que la marche rapide de l'affection, surtout à gauche, semblaient dénoter une ostéomyélite consécutive. Séance tenante, M. Hergott enlève une rondelle de la partie inférieure du tibia gauche avec une petite tréphine. L'os est nécrosé dans la moitié de son épaisseur, et ne donne pas de sang sous l'action de l'instrument; mais en pénétrant plus profondément, il survient une hémorrhagie abondante. La moelle paraît tout à fait saine, d'un rouge vif, et on n'y trouve pas trace de pus.

En conséquence, on renonce pour le moment à pratiquer la même opération à droite.

Les jours suivants, on prolonge encore les incisions à cause de l'extension du gonflement, et, finalement, elles comprennent presque toute la longueur des deux tibias. A partir de ce moment, les douleurs diminuent, la physionomie devient meilleure, l'appétit et le sommeil commencent à revenir, la chaleur se modère; mais le pouls reste très-fréquent, il ne descend pas au-dessous de 120; le soir, il va quelquefois jusqu'à 130 et 140 à la minute.

Le malade est anémique; on le met au régime des toniques (quinquina, fer, etc.). La suppuration est très-abondante et de bonne nature.

Le 11. On est obligé d'ouvrir un dépôt qui s'est formé en dehors du tibia droit, et l'on constate que cet os est nécrosé dans tout son pourtour, au niveau de la plaie.

Vers la fin de novembre, on s'aperçoit d'une déformation considérable de la jambe droite, qui a exécuté sur son axe un mouvement de rotation en dehors. La tubérosité du tibia fait une saillie assez considérable sous les téguments du côté externe, et on conclut que la tête du tibia est complétement nécrosée et qu'elle commence à se détacher de ses liens articulaires.

Cette nécrose totale fait aussi craindre une suppuration du canal médullaire; on applique donc, le 26 novembre, deux couronnes de trépan sur la face interne du tibia droit, l'une à 5 et l'autre à 10 centimètres du genou; la section de l'os ne donne lieu à aucun écoulement de sang; mais, à l'ouverture du canal médullaire, il s'échappe un flot de pus verdâtre et crémeux.

Enfin, au commencement de décembre, nouvelles complications; fusées purulentes, diphthérite buccale, eschares à la région sacrée; mais le malade surmonte heureusement tous ces accidents; il dort et mange bien et n'éprouve plus de douleurs. Les plaies bourgeonnent activement et fournissent un pus louable. En plaçant les jambes dans des boîtes de Baudens, on a pu remédier en partie à la torsion du tibia droit, mais il existe toujours de ce côté un certain degré de subluxation en arrière, auquel on ne peut toucher sans causer beaucoup de douleurs.

Sans doute le malade est loin d'être guéri, mais on peut espérer de lui conserver sa jambe droite; quant à sa jambe gauche, elle est en ce moment hors de cause.

Dans les premiers jours de janvier, un épanchement purulent s'est montré dans la cavité articulaire du genou, épanchement qui nécessite l'amputation de la cuisse droite; M. Hergott la pratique le 15 janvier, le malade a parfaitement supporté l'opération.

Autopsie du membre amputé. Outre la large plaie de la partie antérieure de la jambe, résultat de l'incision, il existe encore une petite solution de continuité de la peau sur le milieu de la face externe du genou, elle provient de l'ouverture d'un petit abcès sous-cutané, mais actuellement elle communique avec la capsule articulaire; les muscles sont généralement infiltrés et très-pâles, et à 5 ou 6 centimètres au-dessus de la malléole externe, on y rencontre une collection purulente non reconnue pendant la vie, et conduisant dans l'intérieur du tibia à travers une perte de substance de cet os. La tête du tibia est séparée dans tout son pourtour des parties molles et baigne dans le pus. La capsule du genou était remplie d'un liquide purulent qui s'est écoulé pendant l'opération.

La synoviale n'est pas injectée et paraît être dans son état normal, de même que la surface articulaire. Sur la partie postérieure du condyle externe du tibia, le cartilage d'encroûtement est érodé et une surface osseuse est mise à nu; cette partie est située au voisinage de l'articulation péronéo-tibiale; et, en cherchant par où le pus a pu pénétrer dans l'articulation du genou, on reconnaît que les deux articulations, celle du fémur avec le tibia et celle du tibia avec le péroné, communiquent, et que cette dernière est le siége d'une désorganisation très-avancée; la tête du péroné est nécrosée et complétement détachée de la diaphyse

de l'os au niveau du cartilage épiphysaire; l'articulation est suppurée et elle communique avec la vaste poche purulente située derrière la tête du tibia. C'était évidemment là le point de départ de l'envahissement du genou. Le péroné est d'ailleurs sain dans toute son étendue. Quant aux altérations du tibia, voici ce que l'on constate après avoir préparé l'os : toute l'étendue du tibia située entre les deux cartilages épiphysaires est nécrosée, au moins dans une partie de son épaisseur, et est enveloppée par une capsule séquestrale qui est formée soit par des dépôts calcaires du périoste, soit par les restes de l'ancien os. Ce dernier est épaissi, infiltré, comme gélatineux. La capsule présente une longue ouverture à sa partie antérieure, là où les deux lèvres de l'incision périostique se sont écartées, et laisse apercevoir le séquestre emprisonné. Le tiers moyen du tibia est réduit en petites esquilles qui ont été retirées antérieurement, ou qui tombent au moment de la dissection. Le tiers supérieur est nécrosé presque en entier, à l'exception d'une coque mince, formée d'un côté par les surfaces articulaires, et de l'autre par le point d'attache du ligament rotulien. Le séquestre est très-mobile dans sa capsule qui présente de larges ouvertures irrégulières sur les faces antérieure et postérieure.

A la partie antérieure, la nécrose a certainement commencé par le canal médullaire et n'a atteint que la moitié interne de l'épaisseur de l'os; la moitié externe, renforcée par des dépôts calcaires mamelonnés, emprisonne étroitement les parties mortes. Il existe là également un certain nombre d'ouvertures dans la capsule séquestrale qui permettait d'arriver sur les parties nécrosées.

L'épiphyse inférieure et l'articulation tibio-tarsienne sont parfaitement saines. En examinant l'os dans toute sa longueur on voit que la rotation apparente de la jambe sur la cuisse, qu'on a constatée quelque temps auparavant, est due au déplacement que la diaphyse du tibia a exécuté sur l'épiphyse supérieure, et ces parties sont fixées par des stalactites osseuses, dans leur nouvelle position, de sorte que, en cas de guérison, l'altération eût persisté irrémédiablement.

Cette observation ayant été présentée à la Société de Médecine de Strasbourg immédiatement après l'amputation, M. Bœckel n'a pas fait part à cette Société de la terminaison heureuse ou malheureuse de cette maladie.

Cette observation, dit M. Bœckel, nous montre d'une manière évidente que chez ce malade la périostite a précédé l'ostéomyélite.

L'affection des deux tibias est évidemment la même et est provoquée par la même cause. A gauche, on incise le périoste le deuxième jour de la maladie, et on le trouve soulevé par du pus. Cette suppuration si rapide fait croire à une ostéomyélite dont la périostite externe ne serait en quelque sorte que le reflet. On trépane l'os, et l'on constate que la nécrose n'atteint encore que le tiers externe de l'épaisseur de l'os, le reste est sain, ainsi que la moelle. A droite, au contraire, on laisse marcher la maladie. On trépane deux mois après le début, on trouve le tibia nécrosé, et son canal médullaire rempli de pus. Il est probable que, si l'on avait trépané le troisième jour de la maladie, comme à gauche, on n'y aurait pas trouvé des lésions plus profondes qu'à gauche. Il nous paraît rationnel d'en conclure que l'affection a marché de dehors en dedans.

Nous avons lu les trois observations d'ostéomyélite de M. Chassaignac (1), et nous sommes convaincu que celle de Duru (obs. 1) est une ostéomyélite consécutive à un abcès sous-périostique. Dans un passage, ce chirurgien dit : «Nous n'avons jamais eu l'occasion d'inciser les parties avant l'époque où la production purulente ne se fût établie dans le tissu celllulaire sous-cutané, sous l'aponévrose et sous le périoste.» M. Chassaignac n'a donc jamais diagnostiqué la maladie au début ; il n'a constaté la suppuration du canal médullaire qu'à l'autopsie du membre ou du malade, ou bien encore lorsque le pus s'est épanché dans l'articulation. Il n'a donc pas le droit de soutenir que l'affection que nous appelons périostite compliquée d'ostéomyélite est une ostéomyélite qui a déterminé une périostite suppurée. Tout au plus pourrait-on dire que la cause morbide frappe en même temps le périoste, l'os sous-jacent et la moelle. Mais' si l'on considère que leurs causes les plus communes viennent du dehors (froid, coups, etc.), et qu'elles agissent de dehors en dedans, elles doivent donc s'attaquer aux organes situés le plus superficiellement et les plus capables

(1) Mémoire sur l'*ostéomyélite* (*Mém. de l'Acad. des sciences*, 1854).

de s'enflammer. Or le périoste est dans cette condition; c'est donc une nouvelle raison d'admettre que la maladie procède de l'extérieur à l'intérieur.

PRONOSTIC.

D'après tout ce qui précède, on voit combien le pronostic des abcès sous-périostiques est grave, car beaucoup de cas se terminent par l'amputation et même par la mort.

Du moment que l'inflammation atteint le périoste d'un os long, il faut s'attendre aux conséquences les plus sérieuses, car cette maladie a une tendance très-grande à envahir toute la surface de l'os attaqué.

Nous ferons remarquer que la gravité de la maladie sera en rapport avec l'énergie du traitement employé. Si l'on fait de bonne heure de larges incisions, alors que le pus vient d'être formé et que le décollement du périoste est très-peu étendu, on peut juguler la maladie et en triompher. Si au contraire on emploie un traitement peu énergique ou que l'on intervienne trop tard, la maladie pourra devenir très-grave et même mortelle. Du reste nous y reviendrons en parlant du traitement.

La maladie sera aussi d'autant plus grave que le membre atteint sera plus rapproché du tronc et plus riche en parties molles.

L'abcès sous-périostique est encore très-grave dans les circonstances suivantes : soit que celui-ci tienne à une maladie constitutionnelle, la scrofule, la syphilis, soit qu'il complique une fièvre éruptive ou qu'il survienne chez des individus épuisés par la plus grande misère.

Durée. La durée de cette affection est très-difficile à préciser ; elle est proportionnelle à la rapidité et à la gravité des altérations anatomiques. En effet, si la maladie doit avoir une terminaison fatale, les malades succombent au bout de trois semaines, un mois ; il

est très-rare que cette lutte contre la mort dépasse deux mois.

Si la maladie a une terminaison heureuse, la durée dépend d'un élément variable que nous ne pouvons pas préciser, c'est le degré d'épaisseur des séquestres qui se produisent à la surface de l'os.

Du moment qu'il y a nécrose, il s'établit un travail pour la disparition du séquestre. Si celui-ci est petit, il se détache en petites parcelles qui sont éliminées par la plaie dans l'espace de deux à trois mois. Lorsque le séquestre est considérable, il peut être renfermé dans un os nouveau et alors il est permanent; dans ce dernier cas, la guérison exige l'extraction de l'os mort. Nous pourrions citer plusieurs cas où la guérison se fit attendre deux ans et demi. Dernièrement nous avons vu deux enfants chez lesquels la maladie remontait à deux ans, et qui portent un énorme séquestre du fémur. Il existe des fistules donnant issue à du pus. Ces enfants vont subir l'extraction du séquestre, opération à laquelle les parents s'étaient jusqu'alors opposés.

TRAITEMENT DES ABCÈS SOUS-PÉRIOSTIQUES AIGUS.

En face d'altérations anatomiques si graves développées dans un espace de temps relativement si court, le praticien doit se demander quels sont les moyens thérapeupeutiques les plus efficaces à opposer à cette terrible maladie. C'est ce dont nous allons nous occuper. Nous passerons en revue, pour chaque période, les divers traitements qui ont été conseillés.

1re *période.* La première indication à remplir est de s'attaquer de suite, s'il est possible, à la cause morbide (scrofule, syphilis, etc.); et nous n'avons pas besoin de dire que si l'inflammation est entretenue par un corps étranger, la première chose à faire est de l'extraire. C'est ce qui arrive journellement dans le panaris sous-périostique, qui, comme nous l'avons dit, est un véritable abcès sous-périostique. Le corps étranger étant enlevé, l'abcès subira le trai-

tement que nous allons indiquer pour les abcès sous-périostiques du fémur, du tibia, etc. etc.

Antiphlogistiques. Lorsque la maladie est récente et l'inflammation peu étendue, on sera tenté tout d'abord de recourir à la médication antiphlogistique (sangsues, saignées, ventouses scarifiées, etc.). Cette méthode peut donner des succès, M. Bœckel en cite un cas; mais il faut l'appliquer très-hardiment ou pas du tout; car, si on ne réussit pas avec ce moyen à arrêter l'inflammation, on épuise le malade et on le prive des forces qui lui sont nécessaires pour les phases ultérieures de la maladie.

M. Schützemberger a échoué avec cette médication; et pourtant, dit-il, ce n'est pas faute d'avoir employé les antiphlogistiques; deux saignées générales, plusieurs applications de ventouses scarifiées et de sangsues, en font foi.

M. R. Marjolin rejette les antiphlogistiques chez les enfants, et en cela nous partageons entièrement son opinion; car la maladie par elle-même plonge déjà l'organisme entier dans la débilité la plus profonde, et, dans ce cas, enlever du sang à ces pauvres petits malades serait les priver du peu de force qui leur reste pour lutter contre la maladie. M. Jobert de Lamballe professe l'inutilité des antiphlogistiques pour enrayer les progrès du mal; «Et d'ailleurs, dit-il, à quoi bon recourir à de pareils moyens, quand le pus se forme dès le principe de la maladie?»

Avec de telles autorités, nous n'hésitons pas à nous prononcer contre les antiphlogistiques, surtout chez les enfants.

Des *frictions mercurielles*, précédées d'évacuation sanguine, ont été employées par Graves, qui regarde ce traitement comme le plus efficace dans la périostite.

Purgatifs. Ce même médecin employait les purgatifs et le calomel à hautes doses; il le donnait jusqu'à la salivation, car il croyait que c'était alors qu'il produisait de bons effets.

Après avoir condamné les antiphlogistiques, M. Jobert ajoute : « Il ne faudra pas compter, à plus forte raison, sur le concours des purgatifs, du calomel, de la teinture de colchique, etc. Si de pareils moyens ont réussi, c'est qu'alors il s'agissait soit d'un état névralgique, soit d'une affection de nature syphilitique qui cédait au calomel, comme elle aurait cédé au proto-iodure de mercure. »

Révulsifs. M. Schützemberger dit qu'une révulsion largement employée (vésicatoire, emplâtre stibié, pointes de feu) peut aussi enrayer les progrès du mal.

Cette dernière méthode aurait un grand avantage, c'est de ménager les forces du malade.

M. le professeur Jobert de Lamballe a fait badigeonner la partie malade avec une forte solution de nitrate d'argent, mais n'a obtenu aucun résultat.

Nous pensons que ces moyens peuvent réusssir lorsque la périostite est très-légère, mais ils ne sont pas assez puissants pour s'opposer à la marche envahissante des périostites très-graves.

2e *période.* Lorsque la maladie a dépassé la 1re période, la suppuration arrive, l'inflammation s'étend rapidement, le périoste est décollé, et l'os est à nu dans une étendue plus ou moins considérable, suivant la gravité de l'affection. Dès lors, il ne nous reste plus qu'un remède, c'est l'incision allant jusqu'à l'os. Il ne faut pas nous laisser arrêter par le manque de fluctuation, nous nous sommes expliqué sur ce point. Nous ne devons pas hésiter un seul instant à pratiquer l'incision, car la maladie marche à pas de géant, et nous pourrions plus tard nous repentir amèrement de lui avoir accordé quelques jours de trève.

L'incision doit avoir 4 à 5 centimètres de longueur; elle doit être située à la partie la plus déclive, afin de donner au pus une issue facile.

L'incision étant faite, les douleurs se calment, la fièvre baisse, l'appétit et le sommeil reviennent.

Avec l'incision, M. Schützemberger a proposé d'appliquer des boutons de feu, dans le but de limiter l'inflammation. Quelquefois une seule incision peut suffire, comme au crâne, au tibia; mais le plus souvent, surtout dans les cas d'abcès sous-périostiques, occupant un membre, où les masses musculaires sont très-épaisses, il faut avoir recours à deux, trois incisions et plus.

Lorsque l'abcès siége à la cuisse, M. Chassaignac conseille de faire l'incision à la partie externe et inférieure du membre, parce que, dit-il, il y a moins de chances de blesser les vaisseaux. Après l'incision, les Anglais cautérisent le fond de la plaie avec le nitrate d'argent, afin de favoriser la cicatrisation de l'os; ils disent en obtenir de bons effets.

Contre-ouvertures. Malgré les premières incisions, s'il y a stagnation du pus, le malade est exposé à une suppuration diffuse et aux accidents putrides; alors il faut pratiquer une contre-ouverture. Le lieu où celle-ci doit être établie n'est pas indifférent; en effet, il faut d'abord que dans cet endroit, on ne soit pas exposé à blesser des vaisseaux, et ensuite que le pus puisse s'écouler librement.

On peut avoir à pratiquer une contre-ouverture: 1° A la face interne de la cuisse. Pour cela, M. Chassaignac conseille d'introduire dans la plaie une algalie, et de soulever doucement, de l'intérieur à l'extérieur, la paroi de l'abcès dans l'endroit où l'on se propose d'inciser. On s'assure alors, en pressant avec le doigt contre l'extrémité de l'instrument, s'il n'y a pas de battements artériels, et quelle épaisseur de tissus on aura à traverser avec le bistouri. La contre-ouverture faite, on y passe un tube à drainage.

2° Au creux poplité. Ce même chirurgien pratique de la même manière la contre-ouverture au côté externe du creux poplité, parce qu'alors il évite les vaisseaux de cette région.

3° A la face externe de la cuisse; elle sera facile, car il n'y a pas de vaisseaux importants à éviter.

Maintenant, l'incision et la contre-ouverture étant faites, si, dans

les deux ou trois jours qui suivent, il ne survient par une amélioration très-notable; si les douleurs sont toujours très-vives et très-profondes, et si, avec cela, les symptômes généraux sont très-inquiétants, il y a très-probablement du pus dans la cavité médullaire. Alors il faut donner issue à ce pus, en appliquant sur l'os une couronne de trépan. Cette opération est très-innocente par elle-même, et en supposant qu'on se fût trompé, et qu'il n'y ait pas de pus, elle ne peut être suivie d'aucun accident fâcheux.

Morven-Smith a guéri trois malades par une application de trépan (obs. 6). Avant lui, J.-L. Petit et Boyer avaient ouvert le canal médullaire avec succès, pour donner issue à des collections purulentes qui s'y trouvaient renfermées. Il y a deux ans, M. Broca a fait deux fois la trépanation de l'os dans des cas d'ostéomyélite chronique, ses malades ont parfaitement guéri sans que l'opération ait déterminé le plus petit accident.

Voici le résumé d'une observation de Morven-Smith; elle se trouve détaillée dans les *Archives générales de médecine* de 1839, p. 220.

OBSERVATION VI.

Immersion du pied dans l'eau froide, abcès sous-périostique avec ostéomyélite consécutive; trépan. Guérison.

Un enfant de 16 ans travaille, avant le début, pendant plusieurs heures exposé au soleil, le cou-de-pied plongé dans une source d'eau froide.

Le 26 juillet 1855, Morven-Smith constate une violente douleur au bas de la jambe, vers le cou-de-pied; tuméfaction étendue, douleur extrême, insomnie, agitation, le moindre mouvement arrache des cris au malade, fièvre très-intense.

Le 27, Morven plonge un bistouri à 2 pouces au-dessus de la malléole, à l'endroit le plus douloureux, en dedans du tibia. Trouvant le périoste soulevé par du pus, il l'incise dans 4 pouces (c'était l'étendue de son soulèvement); le pus s'écoule, il perfore le tibia à 1 pouce de chaque extrémité de la plaie; il s'écoule beaucoup de pus de l'une et l'autre ouverture. Au bout d'une heure, sommeil paisible.

Le 29, mêmes accidents du côté du genou. — Même opération, même résultat immédiat.

Le 3 août, état tout à fait satisfaisant, bon appétit, bon sommeil, et bientôt guérison sans accidents.

Les deux autres cas qu'il cite sont causés aussi par le froid ; ils ont été traités avec le même succès par le trépan.

Le trépan, un peu abandonné de nos jours, peut rendre de très-grands services dans l'ostéomyélite. Cette opération a ici un double avantage, elle est à la fois *exploratice* et *curative*.

Exploratrice, comme on l'a vu dans l'observation 5, parce qu'elle permet d'apprécier jusqu'à quelle profondeur s'étend la nécrose de l'os. S'il survient une hémorrhagie, on s'arrête, car celle-ci nous indique que l'os est encore vivant dans les couches profondes. De cette façon, nous n'attaquons que les parties mortes, destinées à être tôt ou tard éliminées, et nous avons la certitude qu'il n'y a pas encore d'ostéomyélite consécutive, ce qu'on ne peut savoir par aucun autre moyen. Du reste la saignée osseuse que l'on provoque est loin d'être nuisible, nous la croyons au contraire très-salutaire.

Dans ces derniers temps, M. le professeur Laugier a fait cette même opération avec succès pour des douleurs ostéocopes qui, par ce moyen, disparurent comme par enchantement ; seulement il la décrit sous le nom de *saignée des os* (1).

M. Richet dit, dans un cas de carie, avoir pratiqué avec M. Vernois plusieurs perforations du tibia, non dans le but de saigner l'os, mais pour hâter la résolution de l'inflammation, Voici ce qu'il écrit à ce sujet : « Je puis affirmer que ces perforations non-seulement n'ont amené aucun résultat fâcheux, mais ont singulièrement hâté la guérison. Je crois le procédé de M. Laugier appelé à rendre de grands services » (2).

---

(1) *Union médicale,* décembre 1852.

(2) *Anatomie chirurgicale,* p. 60.

Nous pouvons conclure de tout ceci que la trépanation des os est inoffensive ; d'ailleurs cette opération doit être pratiquée avec une petite tréphine semblable à celle dont se sert M. Laugier.

Curative. Maintenant, si nous arrivons jusqu'au canal médullaire sans écoulement de sang, nous y trouverons du pus et l'os nécrosé dans toute son épaisseur : dès lors nous avons rempli une grande indication en donnant issue à ce liquide. On peut ensuite agrandir l'orifice, afin que le pus s'écoule facilement.

Dans les observations de MM. Klose, Gosselin et Chassaignac, les malades ont dû être amputés, après un laps de temps très-court, pour des suppurations diffuses de tout le membre; les autres malades moururent d'infection purulente avant qu'on ait fait l'amputation.

Lorsqu'il y a du pus dans le canal médullaire, ces chirurgiens, d'un commun accord, disent qu'il faut immédiatement faire l'amputation pour sauver le malade : il ne faut pas être aussi expéditif; nous croyons qu'avant d'en venir là, il faut inciser et trépaner de bonne heure. En donnant issue au pus, nous l'empêchons de produire des désordres dans les os et dans l'articulation voisine, où il va s'épancher; de plus, par ce moyen, nous pouvons retarder, sinon prévenir, l'infection purulente; plus tard, s'il est nécessaire, nous pratiquerons l'amputation. L'observation 5 nous donne un exemple du succès obtenu sur la jambe gauche, que l'on avait trépanée, tandis que sur la jambe droite, où l'on avait laissé marcher la malade, il fallut en venir à l'amputation, parce que le pus s'était ouvert un chemin dans l'articulation, qui fut détruite en partie. Il est certain que dans ce cas on aurait pu prévenir ou tout au moins améliorer ce fâcheux résultat par une incision et une trépanation faites à la même époque que l'autre. Les trois observations de Morven-Smith sont des exemples bien plus frappants; ce chirurgien a, comme nous l'avons vu, incisé et trépané de bonne heure, et son opération a été couronnée par un succès inespéré.

En résumé, la trépanation faite en temps opportun nous paraît

être un moyen très-efficace pour la conservation du malade et de son membre.

3e *période*. Lorsque la maladie en est arrivée à ce point, il existe alors dans les extrémités épiphysaires et diaphysaires des lacunes remplies de pus; il peut même y avoir un décollement épiphysaire, ou bien encore l'articulation est remplie de pus, celle-ci même peut être détruite en partie. Nous pensons alors que l'amputation est inévitable. On devra la pratiquer le plus tôt possible si l'état général le permet, parce que l'infection putride peut arriver promptement.

Au lieu de l'amputation, M. Jules Roux (de Toulon) préfère la désarticulation ; il dit avoir obtenu de beaux succès dans l'ostéomyélyte à la suite de coups de feu. Ce chirurgien en fit l'objet d'un mémoire lu à l'Académie de Médecine (1). Nous laisserons de côté cette question, qui est en dehors de notre sujet.

Revenons maintenant un peu sur nos pas, et examinons la conduite que nous devrons tenir après l'incision. On enveloppera le membre dans de grands cataplasmes, dont on entretiendra l'humidité en les recouvrant avec du taffetas gommé; puis on mettra le membre dans une position élevée, pour favoriser la circulation et en même temps l'écoulement du pus.

A cet effet, M. Giraldès fait suspendre le membre malade dans un appareil destiné à éviter les douleurs causées par le moindre mouvement que fait le malade, appareil qui remplit aussi les conditions voulues pour faciliter la circulation dans le membre et l'écoulement du pus.

Cet appareil n'est pas autre chose qu'un cerceau en fer, assez élevé, semblable à celui que nous employons journellement dans les hôpitaux, pour empêcher le contact des couvertures sur une jambe malade. Les deux arcs de cercle sont réunis en haut par une pièce

---

(1) *Mém. de l'Acad. de Méd.*, 1860.

de fer placée de champ et faisant office de rail. C'est sur cette pièce que vient rouler une poulie munie d'un crochet.

Maintenant le membre est placé sur une espèce de petit lit de sangles, portant à chaque extrémité une corde destinée à le suspendre au crochet de la poulie. Si le malade remonte ou descend dans son lit, la poulie avance ou recule, entraînant avec elle, sans secousses, le membre suspendu.

Nous ne saurions trop insister sur la grande propreté qui doit régner autour du malade; puis, lorsque l'incision aura fait cesser l'état aigu, on devra faire d'abondants lavages dans le foyer même de l'abcès.

Le liquide employé sera du vin de quinquina étendu d'eau, nous en avons vu d'excellents effets dans le service de M. R. Marjolin. On pourra aussi faire des injections au coaltar saponiné, pour désinfecter les foyers de suppuration.

A une époque plus avancée de la maladie, alors qu'il n'y a plus aucun symptôme aigu et que la nécrose a été bien constatée, M. Chassaignac a recours aux douches acidulées, destinées à opérer le décapage et la disparition plus prompte du séquestre.

C'est Delpech qui en 1814 appliqua pour la première fois cette idée chez un jeune soldat atteint d'une nécrose de l'humérus; il eut un succès complet.

M. Chassaignac préfère l'acide chlorhydrique, et commence par 2 grammes d'acide pour 1,000 grammes d'eau. Voici le résumé de ses expériences : ce chirurgien a été jusqu'à l'injection aux 4 millièmes, et il a remarqué à peine de l'excitation à la plaie. Il a analysé l'eau après la douche et il a trouvé 10 centigrammes de sels calcaires par litre d'injection; avant il s'était assuré, en injectant dans la plaie de l'eau distillée, que celle-ci, à sa sortie, ne contenait pas de sels calcaires. Ce chirurgien dit qu'après deux mois de l'emploi de ces douches, on ne trouvait plus de séquestre.

Dès qu'on le peut, il faut soutenir les forces du malade par un régime analeptique et les toniques. Le quinquina, les préparations de fer, l'huile de foie de morue, sont indiqués pour combattre l'anémie dans laquelle le malade est tombé si rapidement; avec cela on donnera le

phosphate gélatineux de chaux, qui pourra fournir à l'organisme les matériaux nécessaires à la réparation des os. Quelquefois, malgré les séquestres qui entretiennent la suppuration, les orifices fistuleux peuvent se fermer et donner lieu à une récidive d'abcès sous-périostique; le Dr Weir, MM. Chassaignac et Foucher, en citent plusieurs exemples.

Arrivons maintenant aux séquestres. Il faut autant que possible favoriser leur sortie et souvent même il faut les extraire, mais quand ils sont mobiles seulement. Avant de prendre la gouge et le maillet, M. Marjolin conseille le traitement général et les bains sulfureux pendant longtemps; par cette méthode, il obtient quelquefois une disparition assez prompte des séquestres sans aucune opération. Les bains sulfureux favorisent l'exfoliation et le recollement de l'os, cependant il est bon d'en surveiller l'usage, attendu que l'excitation probable des bourgeons charnus causée par les bains amène souvent par la plaie une hémorrhagie assez inquiétante. M. R. Marjolin a eu l'occasion de constater plusieurs fois ce fait grave; aussi conseille-t-il de toujours commencer par un quart de dose.

Lorsque le séquestre est invaginé, il faut introduire un stylet dans chaque fistule, et chercher s'il y a mobilité du séquestre. Chez les enfants, dit M. R. Marjolin, il faut être bien sûr de cette mobilité, et ne pas s'en laisser imposer, surtout quand la nécrose siége auprès d'une articulation, par une mobilité qui a son siége soit dans l'articulation, soit dans la ligne interdia-épiphysaire. Ce chirurgien rencontra une fois cette fausse mobilité chez un enfant qui avait un séquestre invaginé du tibia. Il incisa les parties molles, découvrit l'os mort dans une partie de sa longueur; puis, trouvant le séquestre trop considérable, il voulut le morceler. A cet effet, il passa une scie à chaîne et scia l'os; mais, à son grand étonnement, il arriva une petite hémorrhagie et il vit que l'os n'était nécrosé que dans la moitié de son épaisseur. Alors le membre fut placé dans une gouttière, le petit malade reporté dans son lit, et au bout d'un mois la section de l'os était totalement soudée. Aujourd'hui l'enfant est bien guéri.

La mobilité reconnue, on incise les parties molles, et l'on constate

si les orifices de la cavité qu'occupe le séquestre sont assez considérables pour lui permettre de sortir. S'ils sont trop étroits, on en augmentera le diamètre soit avec un fort bistouri, soit avec la gouge et le maillet, soit enfin avec une ou plusieurs couronnes de trépan, comme le conseille M. le professeur Jobert de Lamballe (1) dans son mémoire sur la nécrose et la trépanation des os.

Dans toutes ces opérations, où la chirurgie ne saurait donner de règles précises, il importe d'ébranler le moins possible le séquestre, afin de ne pas déchirer la membrane délicate qui l'entoure (Nélaton).

Nous sommes loin d'avoir épuisé tout ce qu'il y a à dire sur les abcès sous-périostiques. Nous aurions désiré compléter notre travail par des considérations sur ces abcès, suivant la région qu'ils occupent ; mais l'étendue de notre thèse aurait pris des proportions gigantesques et nous avons dû mettre des limites à notre sujet. Aussi avons-nous dû envisager seulement les abcès sous-périostiques des membres, qui sont les plus fréquents et les plus graves : nous regrettons de n'avoir pu rapporter ici toutes les observations intéressantes que nous avons recueillies sur cette maladie, nous nous sommes borné à citer celles qui nous étaient indispensables.

Conclusions.

1° L'enfance, le tempérament lymphatique, et la diathèse scrofuleuse, constituent une prédisposition évidente aux abcès sous-périostiques aigus.

2° Les membres inférieurs sont le siége de prédilection de ces abcès.

3° Les causes occasionnelles les plus fréquentes sont : 1° le séjour pieds nus dans l'eau glacée, la neige, la rosée ; 2° l'habitation dans

---

(1) *Journ. hebdom.*, t. III, p. 363.

un lieu humide; 3° les coups, les chutes, les contusions, etc.; 4° les marches forcées; 5° les travaux au-dessus de la force des sujets; 6° les érysipèles du cuir chevelu, qui amènent des périostites du crâne et des méningites.

4° L'abcès sous-périostique a trois modes de début; le plus commun est celui où les symptômes locaux ouvrent la scène : c'est une douleur excessive très-profonde, analogue à celle du panaris grave, et avec des exacerbations nocturnes.

5° Presque toujours l'empâtement coïncide avec des marbrures et des taches rosées à la peau. Lorsque l'os est placé superficiellement, il y a rougeur vive, tuméfaction et tension de la partie malade.

6° Souvent il n'y a pas de fluctuation, et pourtant il y a du pus et en assez grande quantité.

7° Les globules huileux et la fétidité primitive du pus ne sont pas des caractères constants.

8° Dans les abcès sous-périostiques aigus, il y a constamment nécrose plus ou moins superficielle de l'os autour duquel existe l'abcès.

9° Dans ces abcès, l'inflammation se propage du périoste au tissu médullaire par l'intermédiaire d'une membrane inter-dia-épiphysaire; d'où suppuration dans le canal médullaire, les extrémités épiphysaires et diaphysaires.

10° A la suite de cette suppuration, arrive le décollement épiphysaire, et l'épanchement de pus dans la cavité articulaire voisine.

11° L'ostéomyélite primitive peut réciproquement produire un abcès sous-périostique secondaire.

12° Ces deux affections, lorsqu'elles sont primitives, peuvent engendrer le phlegmon diffus.

13° Nous n'avons point de caractères propres qui nous permettent de distinguer l'abcès sous-périostique primitif d'avec l'ostéomyélite primitive.

14° Les antiphlogistiques doivent être bannis surtout chez les enfants.

15° Il faut avoir recours de suite aux larges et profondes incisions, même lorsqu'on ne sent pas la fluctuation.

16° Certains abcès sous-périostiques nécessitent une contre-ouverture.

17° Si la gravité des symptômes généraux continue, si les douleurs sont toujours très-profondes et très-vives, il y a indication d'appliquer une couronne de trépan sur l'os malade.

18° Dans le traitement des abcès, les lavages avec le vin de quinquina ou le coaltar saponiné sont des auxiliaires utiles contre la putridité. Les douches avec l'acide chlorhydrique au milllième peuvent hâter la disparition des séquestres.

19° On devra extraire les séquestres quand ils seront mobiles.

20° L'abcès sous-périostique peut donner lieu à l'indication d'amputer, lorsque les désordres qu'il aura produits seront très-considérables, surtout dans les articulations; car alors il devient une cause d'épuisement et d'infection.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Des rapports qu'il y a entre la force d'impulsion du cœur et l'étendue de ses capacités.

Chimie. — Des caractères des sels d'étain.

Pharmacie. — Des préparations qui ont la moutarde noire pour base.

Histoire naturelle. — Existe-t-il dans les plantes une chaleur propre analogue à la chaleur animale ?

Anatomie. — De l'origine du nerf pneumogastrique. A quel caractère distingue-t-on les filets d'origine du pneumogastrique de ceux du glosso-pharyngien ?

Physiologie. — Qu'entend-on par rhythme des battements du cœur ?

Pathologie interne. — De l'hémorrhagie des centres nerveux.

Pathologie externe. — Des causes qui retardent ou empêchent la formation du cal.

Pathologie générale. — Des phénomènes de la fièvre.

Anatomie pathologique. — Des divers modes de rétrécissement des orifices du cœur.

Accouchements. — De l'œdème pendant la grossesse.

Thérapeutique. — De la belladone et de ses principales applications.

Médecine opératoire. — De la ligature du tronc brachio-céphalique.

Médecine légale. — Des caractères cadavériques de la mort par ivresse.

Hygiène. — De l'influence des climats dans les productions et dans le traitement hygiénique de la phthisie pulmonaire.

Vu, bon à imprimer.

JOBERT DE LAMBALLE, Président.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.